292 Controlo Remoto

298 Controlador Central

318 Acessórios Electrónicos

330 Acessórios Mecânicos

338 Acessórios de Tubagem

# ACESSÓRIOS

# V-net

V-net, as Soluções de Rede da LG proporcionam ambientes confortáveis e poupança de energia através de um controlo ideal do Sistema de Ar Condicionado.

# Gama V-NET

## Controlo Remoto

### Controlo Remoto Sem Fios

PQWRH(C)DF0

### Controlo Remoto Por Cabo

**Simples**

PQRCVCL0QW(Branco, Simples)
PQRCVCL0Q (Preto, Simples)
PQRCHCA0QW(Branco, Simples para Hotel)
PQRCHCA0Q(Preto, Simples para Hotel)

**Standard**

PQRCVSL0
PQRCVSL0QW

PZRCUSB0
PVRCUSZ0

**Deluxe**

PQRCUDS0 (Branco)

## Controlador Central

### Controlador Central Simples

(Controlador de funcionamento) (Programador temporal) (AC Fácil)

PQCSB101S0
PQCSB101S0+PQCSC101S0
PQCSB101S0+PQCSD130A0
PQCSZ250S0

### AC Smart II, Kit Opcional e Kit de Expansão para 128 Unidades

**AC Smart II e Kit Opcional**

PQCSW320A0E

PQCSE341A0
PQCSE342A0

**Kit de Expansão**

PQCSE440U0

### ACP e AC Manager

PQCPA11A0E(Sem IO)
PQCPB11A0E(Com IO)
PQCSS520A0E (AC Manager)

### BNU

PQNFB16A1 (LonWorks®)
PQNFB17B0 (BACnet)

### Kit de Aplicação UTA

**Kit de Controlo**

PRCKD20E
PRCKD40E

**Kit de Comunicação**

PRCKA0
PUCKA0

**Kit EEV**

PRLK048A0

**Kit de Expansão**

PATX13A0E
PATX20A0E
PATX25A0E
PATX35A0E
PATX50A0E

### PI 485 & DO Kit

PMNFP14A1 / PMNFP14A0
PHNFP14A0 / PSNFP14A0
PQNFP00T0

## Acessórios Electrónicos

Contacto Seco, Manual de ciclo, Sensor de Temperatura Remoto, PDI, Controlador de Zona

# V-nET CONTROLO REMOTO

## Gama de Controlos Remotos

| Função | PQRCHCA0Q PQRCHCA0QW | PQRCVCL0Q PQRCVCL0QW | PQRCVSL0 PQRCVSL0QW | PQRCUDS0(B,S) | PQWRHDF0 |
|---|---|---|---|---|---|
| ON / OFF | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Velocidade do ventilador | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Programação de temperatura | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Comutação de modo | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Oscilação automática | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Controlo de deflector | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Função P.E.D. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Programação | | | ✓ | ✓ | |
| Função temporizador | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Compensação de falha eléctrica | | | ✓ | | |
| Bloqueio para crianças | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

V-NET

## Controlo Remoto

O nosso sistema de ar condicionado pode ser controlado por diferentes tipos de controlos remotos, proporcionando um controlo global para funções únicas.

Controlo Remoto
Por Cabo

Controlo Remoto
Por Cabo Deluxe

Controlo Remoto
Por Cabo Simples

Controlo Remoto
Infra-vermelhos

# Controlo Remoto Por Cabo

O controlo remoto standard pode ser utilizado de diversas formas.
Pode controlar uma unidade interior ou um grupo de unidades interiores.

**PQRCVSL0**
**PQRCVSL0QW**
**PVRCUSZ0**

PQRCVSL0

PQRCVSL0QW

## Tabela de Combinações

| Accessório | Kw | Novo ARTCOOL | Libero Plus | Libero |
|---|---|---|---|---|
| Controlo Remoto Com Fios **(PQRCVSL0, PQRCVSL0QW)** | 2.5 Kw | O | O | O |
| | 3.5 Kw | O | O | O |
| | 5.3 Kw | O | O | O |
| | 7.0 Kw | O | O | O |
| Contacto seco **(PQDSA, PQDSB,PQDSB1, PQDSBC)** | 2.5 Kw | O | O | O |
| | 3.5 Kw | O | O | O |
| | 5.3 Kw | O | O | O |
| | 7.0 Kw | O | O | O |
| PI485 **(PMNFP14A0)** | 2.5 Kw | X | X | X |
| | 3.5 Kw | X | X | X |
| | 5.3 Kw | O | O | O |
| | 7.0 Kw | O | O | O |

## Para Sistemas de Ar condicionado CARACTERÍSTICAS

PQRCVSL0

PQRCVSL0QW

| | PQRCVSL0 / PQRCVSL0QW |
|---|---|
| Modo de funcionamento | On/Off / Velocidade do ventilador / Modo / Temp. |
| LED On/Off | ✓ |
| Temperatura ambiente | ✓ |
| Ventilador / Plasma / Swirl | ✓ |
| Controlo de via / Oscilação automática / Ventilador automático | ✓ |
| Função P.E.D. | ✓ |
| Programação | Semanal / Simples |
| Função temporizador | ✓ |
| Bloqueio para crianças | ✓ |
| Compensação de falha eléctrica | Máx. 3 horas |
| Receptor de comando remoto sem fios | ✓ |
| Configuração principal/subprogramação de unidades interiores (Para função de sobreposição) | ★ |
| Configuração de ΔT (Para Comutação Automática) | MULTI V III - Heat Recovery |
| 2 Controlos para 1 unidade interior | ★ |
| Controlo central e de grupo simultâneo | ★ |
| Programação rápida | ✓ |
| Ventilação rápida | ✓ |
| Ventilação económica | ✓ |
| Dimensões LxAxP (mm) | 120 x 120 x 15 |
| Luz de fundo | ★★ |

★ Aplicável às séries MULTI V II e III
※ Bloco Terminal incluído. (Aplicável a modelos produzidos a partir de Novembro de 2010)
※ Compatível com modelos SCAC ligados a controlos remotos com fios.
※ Consultar a Base de Dados do Produto de cada modelo quanto a modelos aplicáveis.

## Single A Synchro - Chão/Tecto CARACTERÍSTICAS

PVRCUSZ0

| | PVRCUSZ0 |
|---|---|
| Modo de funcionamento | On/Off / Velocidade do ventilador / Modo / Temp. |
| LED On/Off | ✓ |
| Temperatura ambiente | ✓ |
| Ventilador | ✓ |
| Oscilação automática | ✓ |
| Ventilação automática | • |
| Programação | Semanal / Simples |
| Função temporizador | ✓ |
| Bloqueio para crianças | ✓ |
| Compensação de falha eléctrica | Máx. 2 horas |

# Controlo Remoto Por Cabo

Com um design virado para o futuro, mais adequado para um interior de alta qualidade, o controlo remoto por cabo Deluxe constitui o complemento perfeito para a decoração do ambiente.

## PQRCUDS0

PQRCUDS0
(Branco)

## CARACTERÍSTICAS

| | PQRCUDS0 |
|---|---|
| Modo de funcionamento | Ligado_Desligado / Velocidade do ventilador / Modo / Temp. |
| Ecrã táctil / LED Retroiluminado | ✓ |
| Temperatura ambiente | ✓ |
| Ventilador / Plasma / Swirl | ✓ |
| Controlo de via / Oscilação automática | ✓ |
| Função P.E.D. | ✓ |
| Programação | Semanal / Simples |
| Função temporizador | ✓ |
| Bloqueio para crianças | ✓ |

※ Consultar a Base de Dados do Produto de cada modelo quanto a modelos aplicáveis

# Controlo Remoto Por Cabo Simples

O controlo remoto por cabo simples, com um design cómodo é indicado para aplicações em hotéis ou escritórios dado que o utilizador pode controlar facilmente o sistema de ar condicionado.

**PQRCVCL0Q(Preto)**
**PQRCVCL0QW(Branco)**
**PQRCHCA0Q(Preto)**
**PQRCHCA0QW(Branco)**

PQRCVCL0Q(Preto)
PQRCVCL0QW(Branco)
(Simples)

PQRCHCA0QW(Branco)
PQRCHCA0Q(Preto)
(Simples Para Hotel)

## CARACTERÍSTICAS

| | PQRCVCL0Q / PQRCVCLOQW | PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW |
|---|---|---|
| Modo de funcionamento | On/Off / Velocidade do ventilador / Modo / Temp. | On/Off / Velocidade do ventilador / Modo / Temp. |
| Temperatura ambiente | ✓ | ✓ |
| Bloqueio para crianças | ✓ | ✓ |
| Modo de funcionamento | Arrefecimento / Aquecimento / Ventilador / Desumidificador / Automático | Arrefecimento / Aquecimento / Ventilador / Desumidificador / Automático |
| Retroiluminação | ✓ | ✓ |

※ Compatível com modelos SCAC ligados a controlos remotos com fios.
※ Consultar a Base de Dados do Produto de cada modelo quanto a modelos aplicáveis.

## COMBINAÇÃO

# Controlo Remoto Infra-vermelhos

O controlo remoto infra-vermelhos permite o controlo do sistema de ar condicionado a partir de qualquer zona da divisão.

## PQWRHDF0

PQWRHDF0

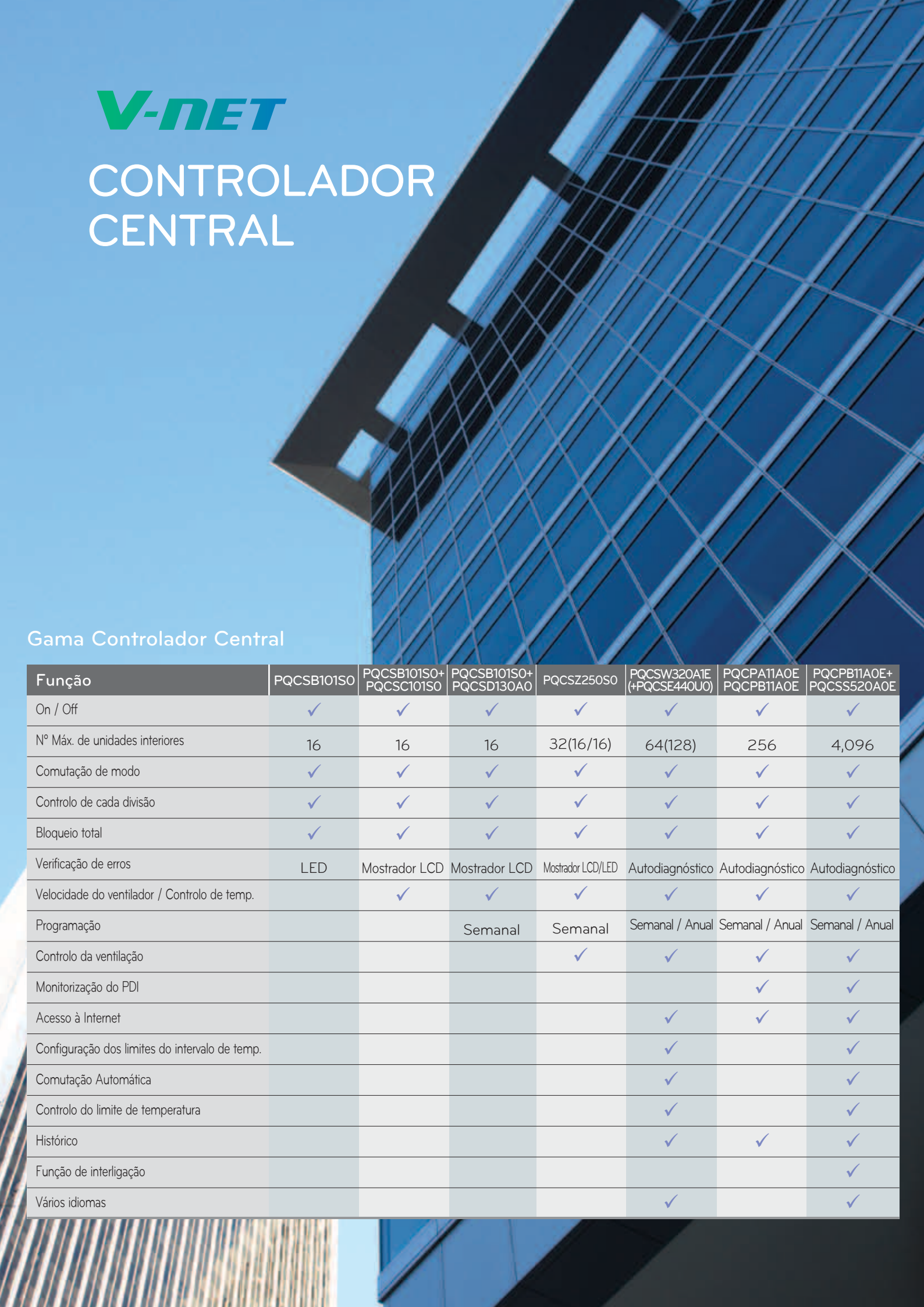
## CARACTERÍSTICAS

| | PQWRHDF0 |
|---|---|
| Modo de funcionamento | On/Off / Velocidade do ventilador / Modo / Temp. |
| Verificação da temperatura ambiente | ✓ |
| Oscilação Caos / Jet Cool | ✓ |
| Temporizador On/Off | ✓ |
| Modo «Sleep» automático | ✓ |
| Programação Master / Secundária das Unidade Interiores (Para função de sobreposição) | ★ |
| Configuração de ΔT (Para Comutação Automática) | MULTI V III - Heat Recovery |

★ Aplicável às séries MULTI V II e III.
※ **Consultar a Base de Dados do Produto de cada modelo quanto a modelos aplicáveis.**

## NOME DO MODELO E MODELOS APLICÁVEIS

| | Tipo | CST, SRAC, CVT, Conduta, Armário Vertical |
|---|---|---|
| PQWRHDF0 | H/P | ✓ |



V-NET

# CONTROLADOR CENTRAL

## Gama Controlador Central

| Função | PQCSB101S0 | PQCSB101S0+ PQCSC101S0 | PQCSB101S0+ PQCSD130A0 | PQCSZ250S0 | PQCSW320A1E (+PQCSE440U0) | PQCPA11A0E PQCPB11A0E | PQCPB11A0E+ PQCSS520A0E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| On / Off | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Nº Máx. de unidades interiores | 16 | 16 | 16 | 32(16/16) | 64(128) | 256 | 4,096 |
| Comutação de modo | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Controlo de cada divisão | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bloqueio total | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Verificação de erros | LED | Mostrador LCD | Mostrador LCD | Mostrador LCD/LED | Autodiagnóstico | Autodiagnóstico | Autodiagnóstico |
| Velocidade do ventilador / Controlo de temp. | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Programação | | | Semanal | Semanal | Semanal / Anual | Semanal / Anual | Semanal / Anual |
| Controlo da ventilação | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Monitorização do PDI | | | | | | ✓ | ✓ |
| Acesso à Internet | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Configuração dos limites do intervalo de temp. | | | | | ✓ | | ✓ |
| Comutação Automática | | | | | ✓ | | ✓ |
| Controlo do limite de temperatura | | | | | ✓ | | ✓ |
| Histórico | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Função de interligação | | | | | | | ✓ |
| Vários idiomas | | | | | ✓ | | ✓ |

## Controlador Central

O controlador central proporciona um modo de vida mais confortável e cómodo através de controlos automáticos tais como arrefecimento, aquecimento, ventilação, monitorização, programação, controlo de pico, etc.

Controlador Central Simples On/Off

Controlador de Funcionamento e Programador Temporal

Controlador Central Simples

AC Smart II, Kit Opcional e Kit de Expansão para 128 Unidades

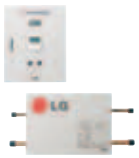
ACP & AC Manager

BNU-LW(LONWORKS®)

BNU(BACnet)

PI 485 / DO Kit

Kit de controlo UTA, e EEV Kit



Kit de controlo para UTA
Kit válvula de expansão para UTA

# Controlador Central Simples On/Off

Este controlador, um produto diferenciador, permite um controlo simples e fácil de 16 unidades interiores.

## PQCSB101S0

### Para modelos LGAP compatíveis

## CARACTERÍSTICAS

| | PQCSB101S0 |
|---|---|
| Nº máx. de unidades interiores | 16 unidades interiores |
| Controlo individual | Controlo On/Off |
| Função de bloqueio | Total / Individual |
| Modo de funcionamento | Arrefecimento / Aquecimento |
| Indicador de avaria | Luz LED |
| Dimensões (mm) | 120 x 120 x 20 |
| Alimentação (V) | 10 V DC |

## NOME E DESCRIÇÃO DO SISTEMA

**Mostrador LED On/Off (TOTAL 16 cada)**
Ao premir cada botão on/off,
é apresentado o estado actual de funcionamento.
- Arrefecimento / desumidificação/ Ventilador : Verde.
- Aquecimento : Laranja
- Modo Erro : Vermelho
- Parado : Off

**LED de indicação de alimentação**
Indica o estado da Alimentação DC na unidade de controlo central.
- Ligada : Vermelho(Aqueciemnto), Verde(Arrefecimento)
- Desligada : sem sinal
- Modo Erro : pisca com cor vermelha

**Botão individual On/Off**
Controlo ON/OFF de uma única unidade

**Botão «Off TOTAL»**
Pára todas as unidades ligadas em sequência.

**Botão «On TOTAL»**
Liga todas as unidades ligadas em sequência.

## COMBINAÇÃO

※ Não é necessário o PI 485, quando se utilizam unidades exteriores da série MULTI V II com as novas unidades interiores de 2008.

# Controlador de Funcionamento e Programador Temporal

Para além do controlo ligar/desligar, do modo de funcionamento, da velocidade do ventilador e da programação, podem igualmente ser apresentadas e facilmente controladas funções adicionais.

## PQCSB101S0+PQCSC101S0
## PQCSB101S0+PQCSD130A0

PQCSB101S0+PQCSC101S0

**CCS + Controlador de Funcionamento**

PQCSB101S0+PQCSD130A0

**CCS + Programador Temporal**

### Para modelos LGAP compatíveis

## CARACTERÍSTICAS

| | PQCSB101S0+PQCSC101S0 | PQCSB101S0+PQCSD130A0 |
|---|---|---|
| Nº máx. de unidades interiores | 16 unidades interiores | 16 unidades interiores |
| Controlo individual | On/Off / Velocidade do Ventilador / Modo / Temperatura | On/Off / Velocidade do Ventilador / Modo / Temperatura |
| Função de bloqueio | Total / Individual | Total / Individual |
| Modo de funcionamento | Arrefecimento / Aquecimento / Ventilador | Arrefecimento / Aquecimento / Desumidificação / Ventilador /Automático |
| Indicador de avaria | Indicação de erro no LCD | Indicação de erro no LCD |
| Programação | - | Semanal |
| Dimensões (mm) | (120 x 120 x 20) + (70 x 120 x 14) | (120 x 120 x 20) + (120 x 133 x 20) |
| Alimentação (V) | 10 V DC | 10 V DC |

※ 1 controlador de funcionamento ou programador temporal podem ser combinados com 8 controladores centrais simples.

## COMBINAÇÃO

PQCSB101S0 + PQCSC101S0

**ou**

MULTI V PLUS II
MULTI V SYNC II
MULTI V SPACE II
MULTI V MINI

Multi V III
Multi V Sync III

Vcc, TERRA

RS485

PI485

AC220V

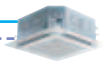
MULTI V PLUS
MULTI V SYNC
MULTI V SPACE

PMNFP14A0 (Máx. 16 Unidades interiores)
PMNFP14A1 (Máx. 64 Unidades interiores)

PI485

MULTI,
Single A

PI485



Single
constante

PHNFP14A0 (Convertível, Conduta)
PSNFP14A0 (CST, RAC)

※ Não é necessário o PI 485, quando se utilizam unidades exteriores da série MULTI V II com as novas unidades interiores de 2008.

# Controlador Central Simples

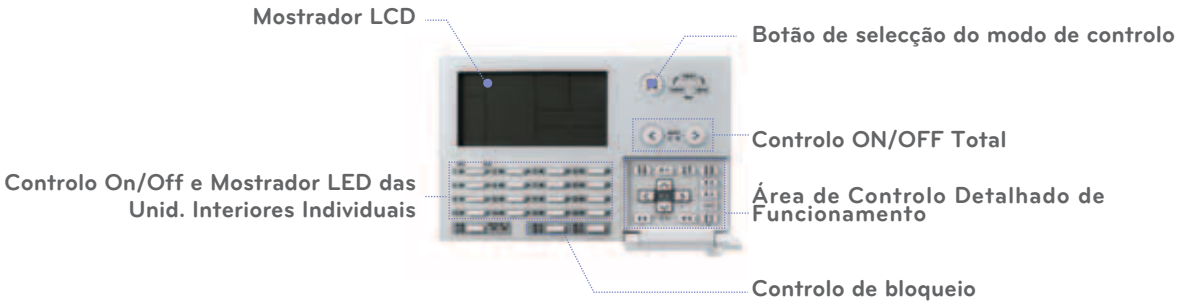
Para além do controlo ligar/desligar, do modo de funcionamento, da velocidade do ventilador e da programação, podem igualmente ser apresentadas e facilmente controladas funções adicionais.

## PQCSZ250S0

## Para modelos LGAP compatíveis CARACTERÍSTICAS

| | PQCSZ50S0 |
|---|---|
| Nº máx. de unidades interiores | 32 unidades interiores |
| Controlo individual | On/Off / Modo / Velocidade do Ventilador / Temperatura |
| Função de bloqueio | Central |
| Modo de funcionamento | Arrefecimento / Aquecimento / Desumidificação / Ventilador /Automático |
| Programação | Programação de 4 eventos |
| Controlo da ventilação | Ligada, Desligada/Modo de Ventilação/Ventilação Rápida |
| Mostrador (Indicação do estado de todas as uni. interiores) | Funcionamento, Temp. programada, Temp. ambiente, Programação |
| Dimensões (mm) | 190 x 120 x 17 |
| Alimentação (V) | 10 V DC |

## NOME E DESCRIÇÃO DO SISTEMA


Mostrador LCD
Botão de selecção do modo de controlo
Controlo ON/OFF Total
Controlo On/Off e Mostrador LED das Unid. Interiores Individuais
Área de Controlo Detalhado de Funcionamento
Controlo de bloqueio

## COMBINAÇÃO

PQCSZ250S0

MULTI V PLUS II
MULTI V SYNC II
MULTI V SPACE II
MULTI V MINI

MULTI V III

PI485

AC 220V

MULTI V PLUS
MULTI V SYNC
MULTI V SPACE

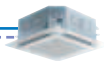
PMNFP14A0 (Máx. 16 Unidades interiores) / PMNFP14A1 (Máx. 64 Unidades interiores)

PI485

PMNFP14A0

Single A, MULTI

PI485



Single constante

PHNFP14A0 (Chão/Tecto, Conduta) / PSNFP14A0 (CST, RAC)

PI485

PHNFP14A0

Eco-V

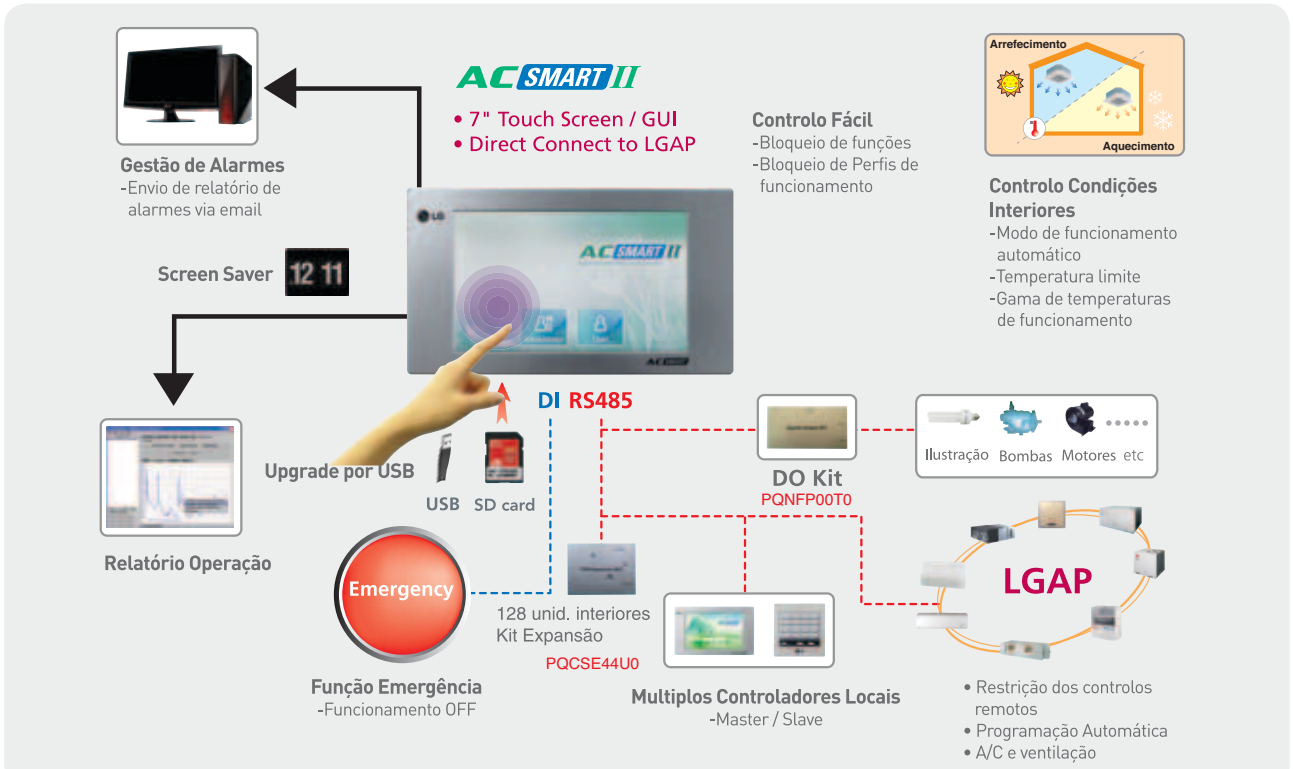
※ Não é necessário o PI 485, quando se utilizam unidades exteriores da série MULTI V II com as novas unidades interiores de 2008.

# AC Smart II, Kit Opcional e Kit de Expansão para 128 Unidades

AC Smart II: PQCSW320A0E
Kit Opcional: PQCSE341A0
PQCSE342A0
Kit de Expansão para 128 Unid: PQCSE44U0

AC SMART II

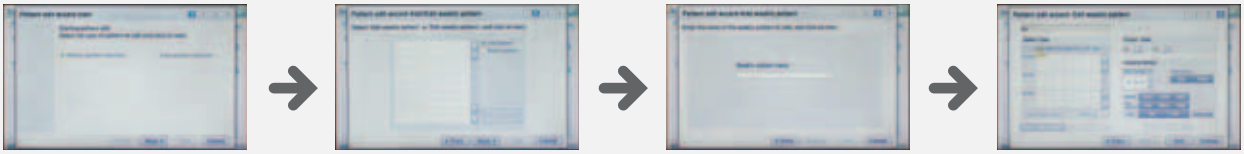
Para os predios de média dimensão podem ser controlados e monitorizados até 64 ou 128 unidades interiores através de um controlador central e um ecrã táctil. É possivel controlar e monitorizar o sistema de ar condicionado, através do acesso à internet, em qualquer local com um computador.




## CARACTERÍSTICAS

### Função Assistente de Programação

O assistente de configuração da programação é o processo de configuração do funcionamento da unidade em configuração semanal ou diária. A configuração criada através do assistente de configuração da programação pode ser aplicada ao Grupo como uma programação através do assistente de programação descrito na próxima secção.



1. Seleccionar o tipo de configuração da programação
2. Adicionar/Editar a configuração da programação
3. Inserir o nome da configuração da programação
4. Editar a configuração da programação

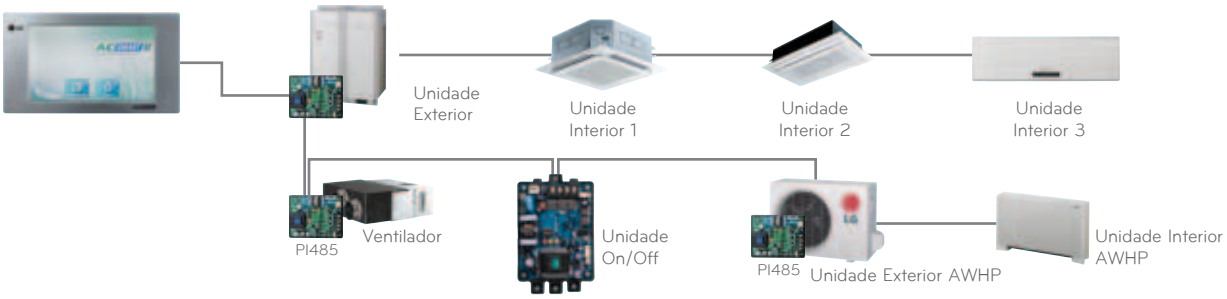
Para os prédios de média dimensão, podem ser controladas e monitorizadas até 64 ou 128 unidades interiores através de um controlador central com ecrã táctil. É possível controlar e monitorizar o sistema de ar condicionado, através do aceso à Internet, em qualquer local com um computador.

## Nova Interface Gráfica de Utilizador (GUI)

É mais fácil utilizar e controlar os produtos.

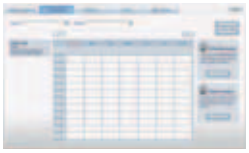
## Controlo de unidade ThermaV / ECO V DX

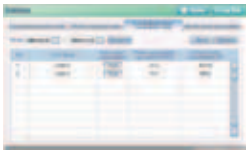
É possível controlar a unidade (Unidade interior, ventilador, On/Off, ThermaV, EcoV DX) e registar as unidades.




## Controlo Com Kit Opcional

O AC Smart II disponibiliza adicionalmente diversas funções opcionais convenientes que os utilizadores podem solicitar. (Deve adquirir o Kit Opcional separadamente.)


Função de Programação na Internet

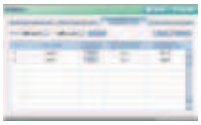

Função PDI

## AC Smart II Modelo do Kit Opcional : PQCSE341A0 / PQCSE342A0

**Descrição**
O AC Smart II disponibiliza adicionalmente diversas funções opcionais convenientes que os utilizadores podem solicitar. Estas funções adicionais são fornecidas em formato de cartão SD. Quando o utilizador insere o cartão SD na unidade principal do AC Smart II, as funções opcionais podem ser activadas e utilizadas.

**Funções Opcionais**
- Função Programação web + Estatísticas de consumo de energia (PQCSE342A0)
- Função de programação na internet (PQCSE341A0)

**Função de configuração de programação web**
Se utilizar a função de servidor Web do AC SMART II, pode configurar e aplicar a programação do AC SMART II mesmo a partir de locais distantes. O administrador pode gerir a programação do AC SMART II através da rede, gratuitamente, de onde quer que esteja, e reduzir todas as operações não necessárias da unidade utilizando as funções de programação.



**Função de estatísticas do consumo de energia**
Pode visualizar a informação de consumo energético do sistema de ar condicionado. O consumo energético é disponibilizado de diversos modos incluindo utilização total, por período, mensal/diária, etc. Ao utilizar a informação estatística, o administrador pode analisar e gerir eficazmente a utilização de energia.
Para aplicar esta função é necessário a instalação do acessório PDI e um wattímetro ligado ao AC SMART II.

# ACP

Através da função de controlo por Web incluída no ACP, podem ser controladas e monitorizadas várias funções do sistema de ar condicionado tais como configuração da temperatura, programação, controlo da potência de pico, etc.

PQCPA11A0E(Sem IO)
PQCPB11A0E(Com IO)

Para modelos LGAP compatíveis

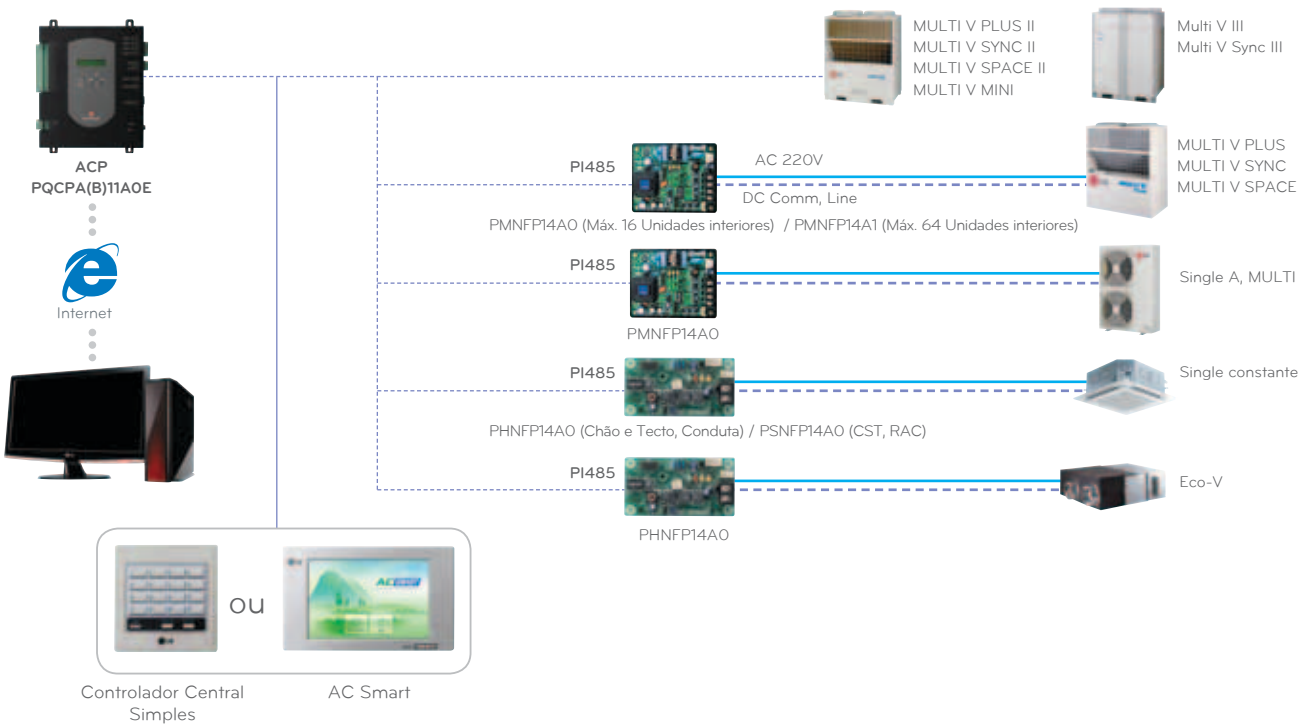
ACP

# CARACTERÍSTICAS

| | PQCPA(B)11A0E |
|---|---|
| Nº máx. de unidades interiores | 256 unidades interiores |
| Controlo / Monitorização | ✓ |
| Gestão do horário | ✓ |
| Função de bloqueio | Temperatura |
| Restrição do intervalo de temperatura | - |
| Função de limite da temperatura | - |
| Função de Auto Changoaver | - |
| Função de histórico | Monitorização |
| Controlo de pico | ✓ |
| Monitorização PDI | PDI necessário |
| Função de Interligação aoutros sistemas | - |
| Função de impressão | - |
| Função de Configuração Automática de Endereçamento | - |
| Função de estatísticas | ✓ |
| Função de limite temporal | - |
| Controlo DX-HRV | ✓ |
| Função de Prioridade de Pico | - |
| Monitorização de Dados de Ciclo | - |

# COMBINAÇÃO

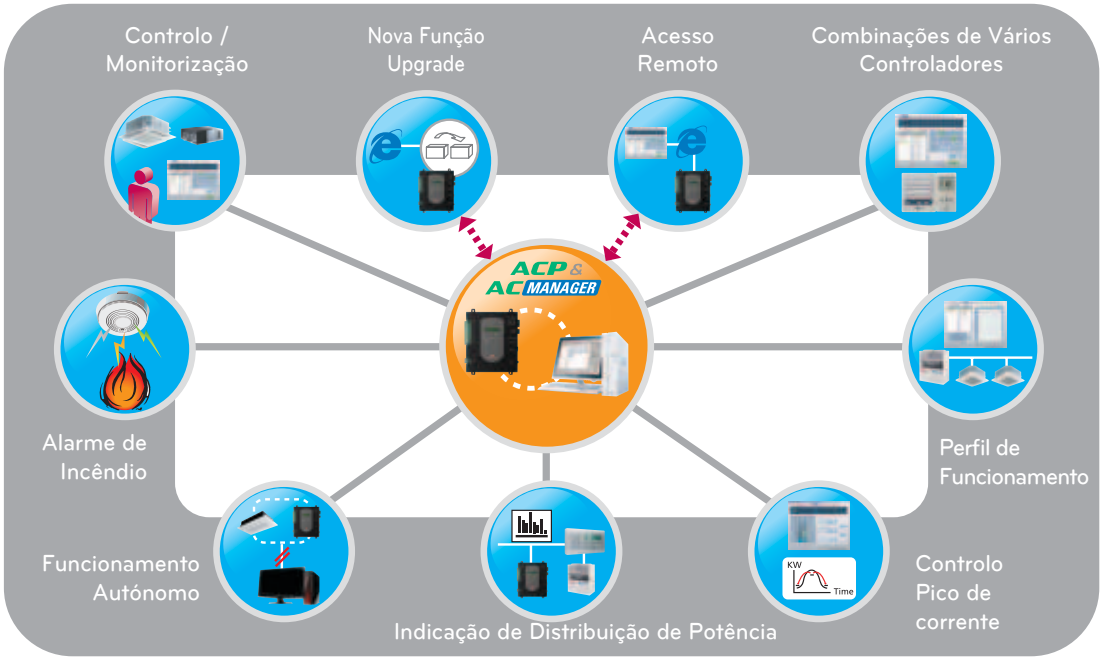
## ACP



# AC Manager

## PQCSS520A0E

## ACP & AC MANAGER

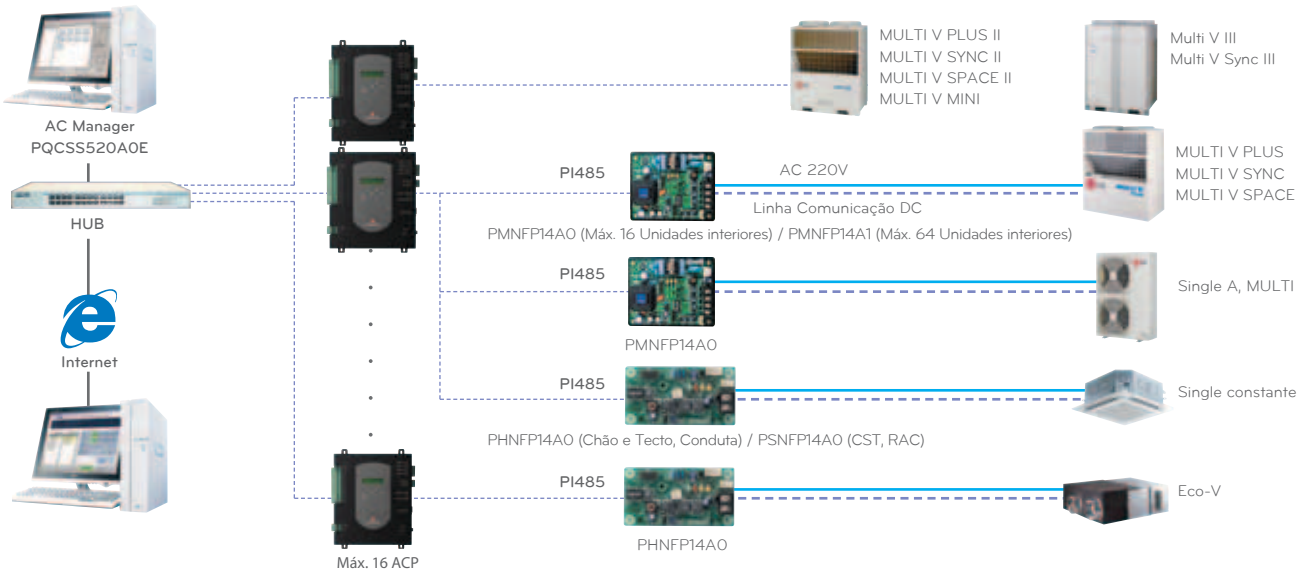



## CARACTERÍSTICAS

| | PQCPA(B)11A0E+PQCSS520A0E |
|---|---|
| Nº máx. de unidades interiores | 4096 unidades interiores (16 ACP) |
| Controlo / Monitorização | ✓ |
| Gestão do horário | ✓ |
| Função de bloqueio | Modo / Temperatura / Rotação Ventilador / Horário |
| Restrição do intervalo de temperatura | ✓ |
| Função de limite da temperatura | ✓ |
| FunçãoAuto Changoaver | ✓ |
| Função de histórico | Monitorização e Histórico de erros |
| Controlo de pico | ✓ |
| Monitorização PDI | PDI necessário |
| Função de impressão | ✓ |
| Função de estatísticas | ✓ |
| Função de limite temporal | - |
| Controlo DX-HRV | - |
| Função de Prioridade de Pico | - |
| Monitorização de Dados de Ciclo | - |
| Função de Interligação | Apenas PQCPB11A0E |
| Função de Controlo UTA | - |
| AWHP | - |
| Kit DO | - |

# COMBINAÇÃO

## AC MANAGER (Instalação com ACP)




## ACP & AC MANAGER APLICAÇÃO

Gestão de Várias Áreas
O produto concebido especialmente para gestão de várias áreas.
-Controlo central e monitorização Máx. 4.096 unidades interiores e Máx. 16 ACP
Máx. 4.096 Interiores
ACP
AC Manager
Local de referência Coreia.

# Gateway BNU-LW
## (Building Network Unit- LonWorks®)

Interface simples entre o BMS Building Management System - Sistema de Gestão de Edifícios) e o Sistema de ar condicionado LG
• Independência do BMS de acordo com o padrão BMS
- Sistema operativo baseado LNS (Serviço de Rede LonWorks® )

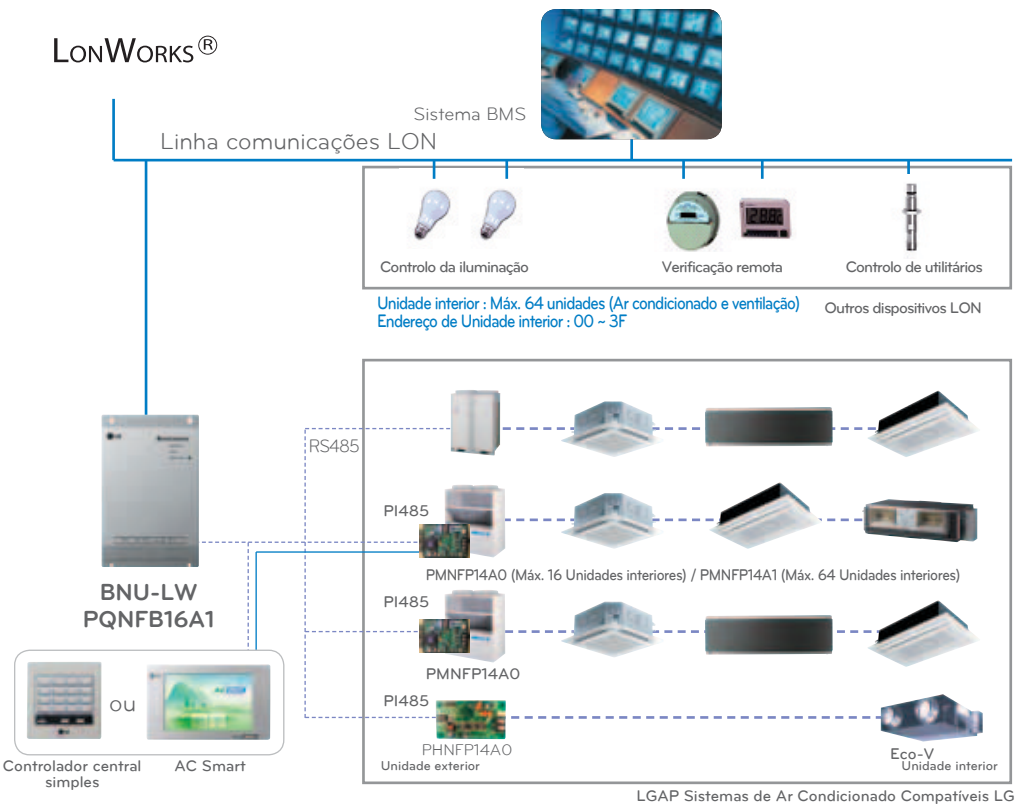
**PQNFB16A1**

## CARACTERÍSTICAS

- Ligação a LonWorks® utilizando o protocolo LONTALK e o protocolo de Sistema de ar condicionado da LG.
- Capacidade de processamento
  - 64 unidades (incluindo interiores e ventiladores)
  - Endereço válido para cada unidade: 0x00 ~ 0x3F
- Função de verificação automática da instalação utilizando a Internet (Servidor Web incluído)
  - Configuração do gateway
  - Diagnóstico do estado de comunicação na rede de Ar condicionado LG
- Ligação ao sistema remoto de gestão total (Sistema LG)

| Controlo | Itens Monitorizados |
|---|---|
| Comando On/Off | Relatório de estado On/Off |
| Configuração do modo de funcionamento | Relatório de estado do modo de funcionamento |
| Configuração da Velocidade do Ventilador | Relatório de estado da Velocidade do Ventilador |
| Configuração de bloqueio | Relatório de estado do bloqueio |
| Configuração do fluxo de ar | Relatório de estado do fluxo de ar |
| Configuração da temperatura programada | Relatório de estado da temperatura programada |
| Configuração do modo de utilizador (só para o ventilador) | Relatório de estado da Temperatura Actual na zona |
| | Relatório de estado de erros |
| | Relatório de estado do modo de utilizador (só para o ventilador) |

## COMBINAÇÃO




LGAP Sistemas de Ar Condicionado Compatíveis LG

# Gateway BNU-BN
## (Building Network Unit- BACnet)

Interface simples entre o BMS (Sistema de Gestão de Edifícios) e o Sistema de ar condicionado LG
• Independência do BMS de acordo com a norma BMS
- Sistema operativo baseado no Serviço BACnet

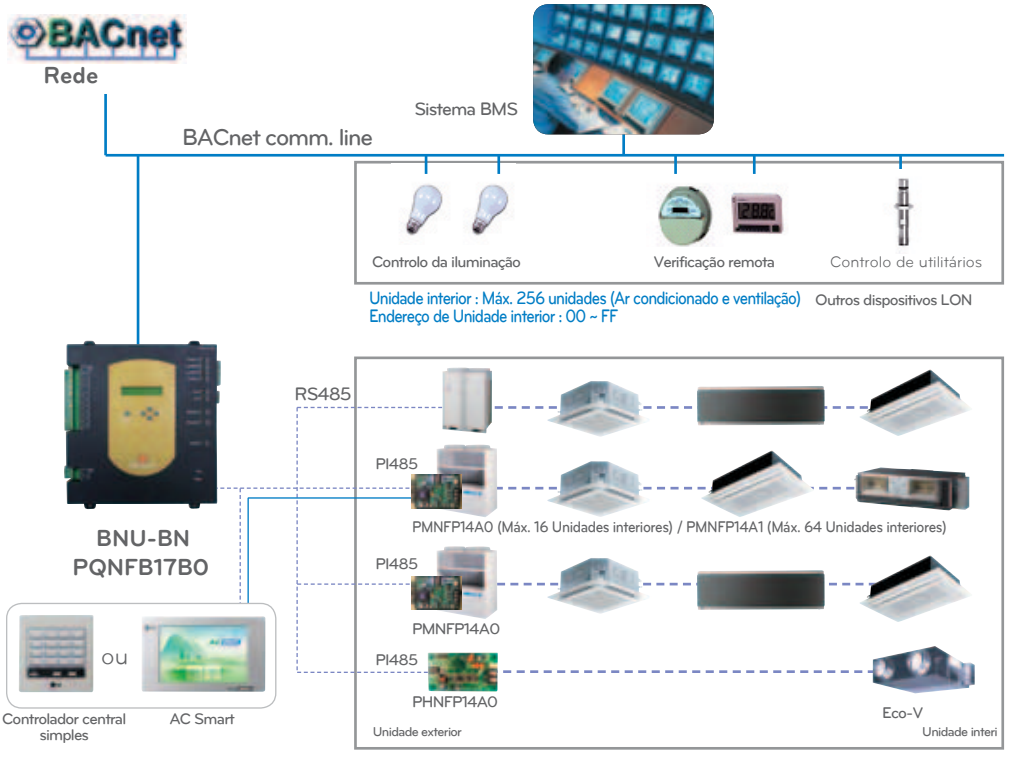
**PQNFB17B0**

## CARACTERÍSTICAS

- Através da função de controlo por web incluída no BACnet, pode aceder-se ao sistema de ar condicionado e a dispositivos externos através da Internet.
- Pode controlar 256 unidades interiores. (A/C ou Ventilador)
- Podem ser ligados ao gateway dispositivos externos tais como alarme de incêndio, detector de movimento e interligar as suas funções com o funcionamento do sistema de ar condicionado.

| Controlo | Itens Monitorizados |
|---|---|
| Comando On/Off | Relatório de estado On/Off |
| Configuração do modo de funcionamento | Relatório de estado do modo de funcionamento |
| Configuração da Velocidade do Ventilador | Relatório de estado da Velocidade do Ventilador |
| Configuração de bloqueio | Relatório de estado do bloqueio |
| Configuração do fluxo de ar | Relatório de estado do fluxo de ar |
| Configuração da temperatura programada | Relatório de estado da temperatura programada |
| Configuração do modo de utilizador (só para o ventilador) | Relatório de estado da Temperatura Actual na zona |
| | Relatório de estado de erros |
| | Relatório de estado do modo de utilizador (só para o ventilador) |

## COMBINAÇÃO

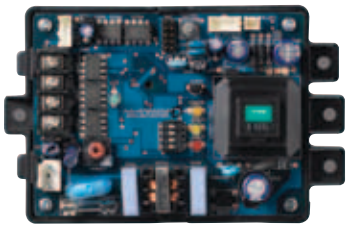



LGAP Sistemas de Ar Condicionado Compatíveis LG

# PI485

O PI 485 converte o protocolo do sistema de ar condicionado no protocolo RS 485 para o controlador central.

## PMNFP14A0
## PHNFP14A0 / PSNFP14A0



## GAMA PI-485

- Nome do modelo : PMNFP14A0
- Alimentação : Uma fase AC 220V 50/60Hz
- N° Max. De unidades interiores que podem ser ligadas : 16 unidades
- Modelos compatíveis : MULTI V, MULTI, Single A

- Nome do modelo : PHNFP14A0
- Alimentação : Ligado às unidades interiores
- N° Max. De unidades interiores que podem ser ligadas : 1 unidade
- Modelos compatíveis : Single (Conduta, CVT) , Eco V

- Nome do modelo : PSNFP14A0
- Alimentação : Ligado às unidades interiores
- N° Max. De unidades interiores que podem ser ligadas : 1 unidade
- Modelos compatíveis : Single (RAC, PAC, CST)

※ A Série MULTI V II não necessita de nenhum PI 485 adicional dado que os modelos da série MULTI V II vêm equipados com PI 485 nas suas PCB da unidade exterior. Verificar sempre a compatibilidade com o sistema a instalar no catálogo.

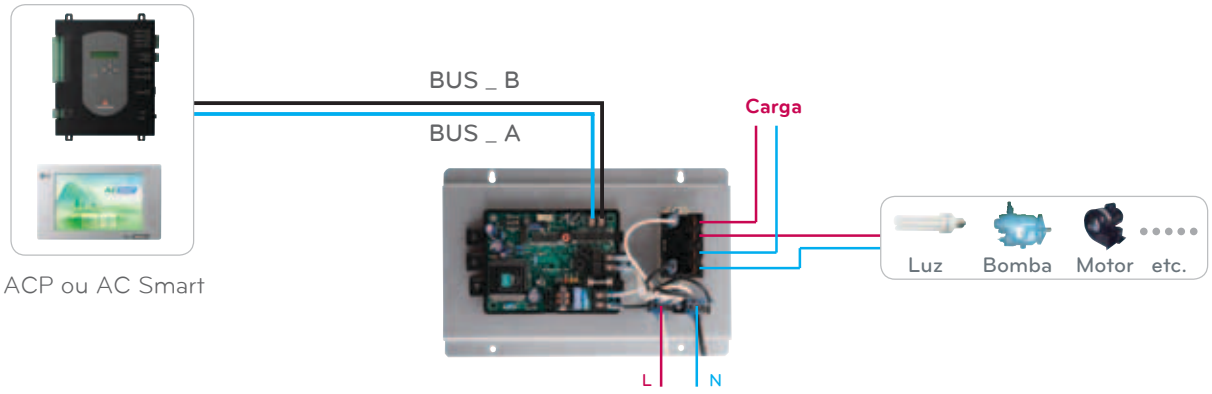
( MULTI V SPACE II , MULTI V MINI )

# DO Kit

O DO Kit (Digital Output - Saída Digital) é ligado entre o ACP (AC Smart) e equipamentos externos. Desta forma o ACP (AC SMART) pode iniciar e parar equipamentos externos, tais como iluminação, bombas, motores, etc.

**PQNFP00T0**

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES



# Kit de Controlo UTA (Unidade de Tratamento de Ar)

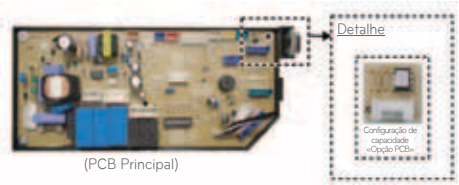
## PUCKA0

## ESPECIFICAÇÕES

| | Nome do Modelo | Peso (kg) | | Dimensões (mm) | | | ALIMENTAÇÃO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Líquido | Bruto | L | A | P | |
| Kit de Controlo | PUCKA0 | 2.5 | 4 | 280 | 135 | 280 | 220~240V, 50/60Hz, 1 Ø |

## SELECÇÃO DO EVAPORADOR

• Quando se selecciona o evaporador, Alterar a «PCB opcional» no Kit de Controlo de acordo com a seguinte tabela (Base "PCB opcional" destina-se a 24k Btu/h)

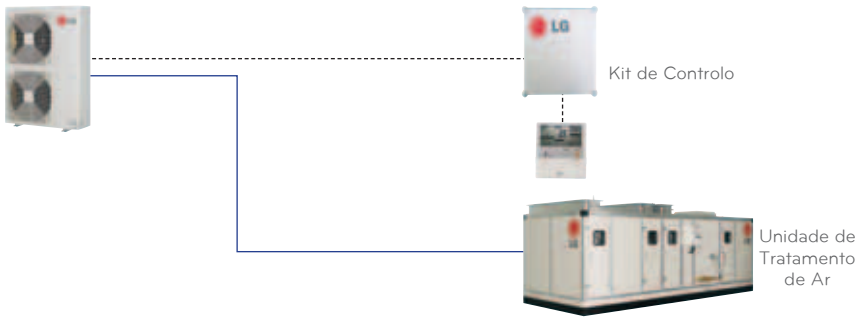



| opção PCB P/Nº | Capacidade (Btu/h) | Volume permitido do permutador de calor (dm3) | Capacidade permitida do permutador de calor (kW) | Caudal volúmico ($m^3/h$) | Unidade exterior Nome do Modelo |
|---|---|---|---|---|---|
| EBR65102902 | 18K | 0.76~0.94 | 5~6 | 1080~1260 | AUUH186D / AUUW186D |
| EBR65102903 | 24K | 0.88~1.08 | 6~7 | 1200~1380 | AUUH246D / AUUW246D |
| EBR65102904 | 30K | 0.88~1.08 | 7~9 | 1320~1560 | AUUH306D / AUUH306D / AUUW306D2 |
| EBR65102905 | 36K | 0.88~1.08 | 9~11 | 1500~1920 | AUUH366D / AUUH368D / AUUW366D / AUUW368D |
| EBR65102906 | 42K | 0.88~1.08 | 11~13 | 1860~2100 | AUUW426D / AUUW428D |
| EBR65102907 | 48K | 1.23~1.51 | 13~16 | 1980~2700 | AUUH488D / AUUW486D / AUUW488D |
| EBR65102908 | 60K | 1.93~2.35 | 20~24 | 2520~3300 | AUUH608D / AUUW606D / AUUW608D |

* Temperatura de Sucção Saturada (SST) = 6 °C, SH (Sobreaquecimento)=5k, Temperatura do Ar = 27 °C Bolbo Seco / 19 °C Bolbo Húmido

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES

Tubagem frigorífica
Cabos de comunicação



# Kit de Controlo UTA e EEV Kit

Para ligar uma unidade de tratamento de ar para espaços de média e grande dimensão e fornecer ar puro.
A capacidade de ligação situa-se entre 28 kbtu/h ~ 96kbtu/h.

**PRCKA0**
**PRLK048A0**

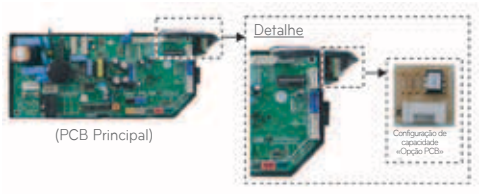
## ESPECIFICAÇÕES

| | Nome do Modelo | Peso (kg) | | Dimension(mm) | | | POWER |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Líquido | Bruto | L | A | P | |
| Kit Control | PRCKA0 | 2.2 | 3.6 | 280 | 135 | 280 | 220~240V, 50/60Hz, 1 Ø |
| EEV Kit | PRLK048A0 | 3.1 | 3.6 | 404 | 83 | 217 | |

## SELECÇÃO DO EVAPORADOR

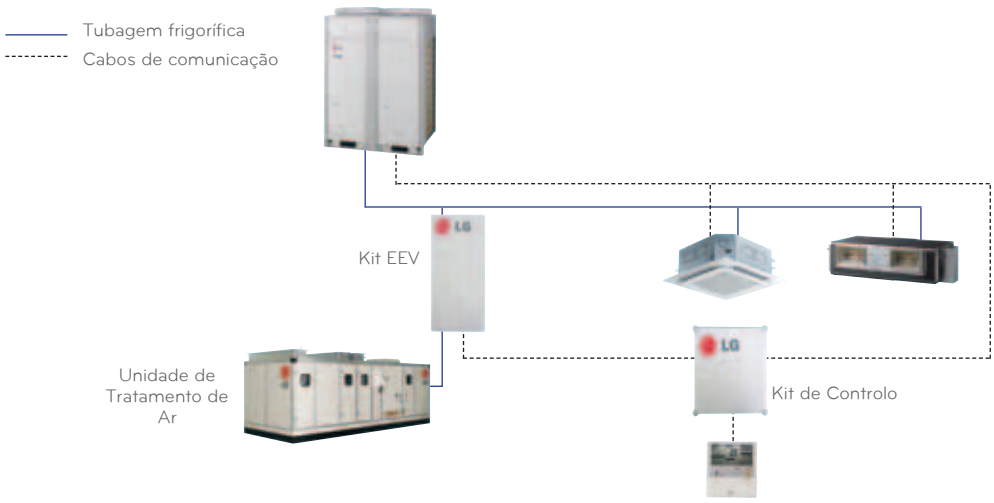
• Quando se selecciona o evaporador, Alterar a «PCB opção» no EEV kit de acordo com a seguinte tabela (Básico "PCB opcional) destina-se a 36k Btu/h)

| PCB opcional P/No | Capacidade (Btu/h) | Volume permitido do permutador de calor (dm3) | Capacidade permitida do permutador de calor (kW) | Caudal de ar (CMM) |
|---|---|---|---|---|
| EBR52358907 | 28k | 0.88~1.08 | 7~9 | 22 ~ 26 |
| EBR52358908 | 36k | 0.88~1.08 | 9~11 | 25~32 |
| EBRx52358909 | 42k | 0.88~1.08 | 11~13 | 31~35 |
| EBR52358910 | 48k | 1.23~1.51 | 13~16 | 33~45 |
| EBR52358911 | 76k | 1.93~2.35 | 20~24 | 50~64 |
| EBR52358912 | 96k | 1.93~2.35 | 25~31 | 64~72 |




Temperatura de Sucção Saturada (SST) = 6 °C, SH (Sobreaquecimento)=5k, Temperatura do Ar = 27 °C Bolbo Seco / 19 °C Bolbo Húmido

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES



# Kit de Controlo para UTA

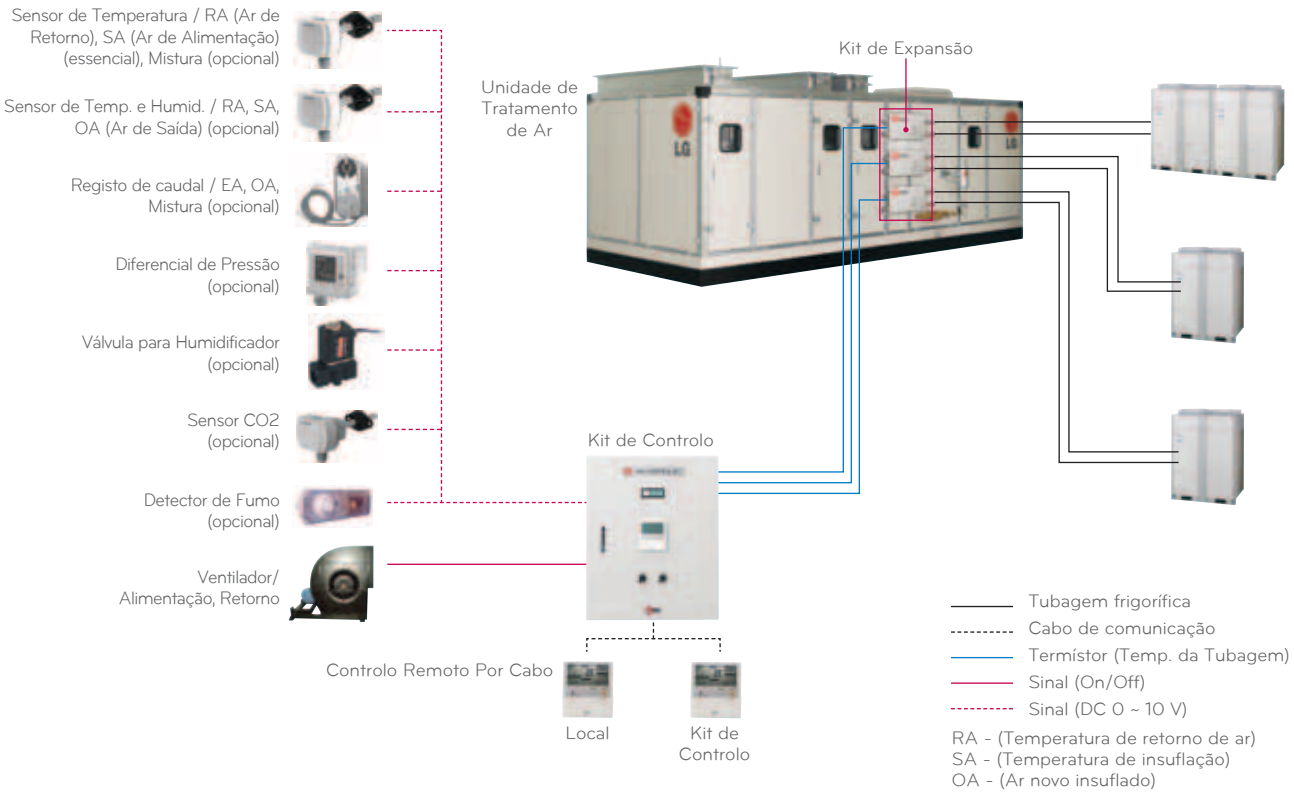
A UTA possui funções tais como arrefecimento, aquecimento, humidificação, filtragem e ventilação; oferecendo soluções múltiplas ao consumidor.

**PRCKD20E**
**PRCKD40E**

## ESPECIFICAÇÕES

| | Nome do Modelo | Peso (kg) | | Dimensões (mm) | | | ALIMENTAÇÃO | Características do Modelo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LÍQUIDO | Bruto | L | A | P | | | |
| Kit de Controlo | PRCKD20E | 43.5 | 48 | 600 | 750 | 285 | 220~240V, 50/ 60Hz, 1Ø | • Controlador AHU<br>• Unid. Ext. Comunic. PCB<br>• Alimentação do Sensor | Combinação 1-4 Unid. Ext. |
| | PRCKD40E | | | | | | | | Combinação 5-8 Unid. Ext. |

## 1.4 DISPOSIÇÃO DO SISTEMA


Sensor de Temperatura / RA (Ar de Retorno), SA (Ar de Alimentação) (essencial), Mistura (opcional)
Sensor de Temp. e Humid. / RA, SA, OA (Ar de Saída) (opcional)
Registo de caudal / EA, OA, Mistura (opcional)
Diferencial de Pressão (opcional)
Válvula para Humidificador (opcional)
Sensor CO2 (opcional)
Detector de Fumo (opcional)
Ventilador/ Alimentação, Retorno
Unidade de Tratamento de Ar
Kit de Expansão
Kit de Controlo
Controlo Remoto Por Cabo
Local
Kit de Controlo
Tubagem frigorífica
Cabo de comunicação
Termístor (Temp. da Tubagem)
Sinal (On/Off)
Sinal (DC 0 ~ 10 V)
RA - (Temperatura de retorno de ar)
SA - (Temperatura de insuflação)
OA - (Ar novo insuflado)

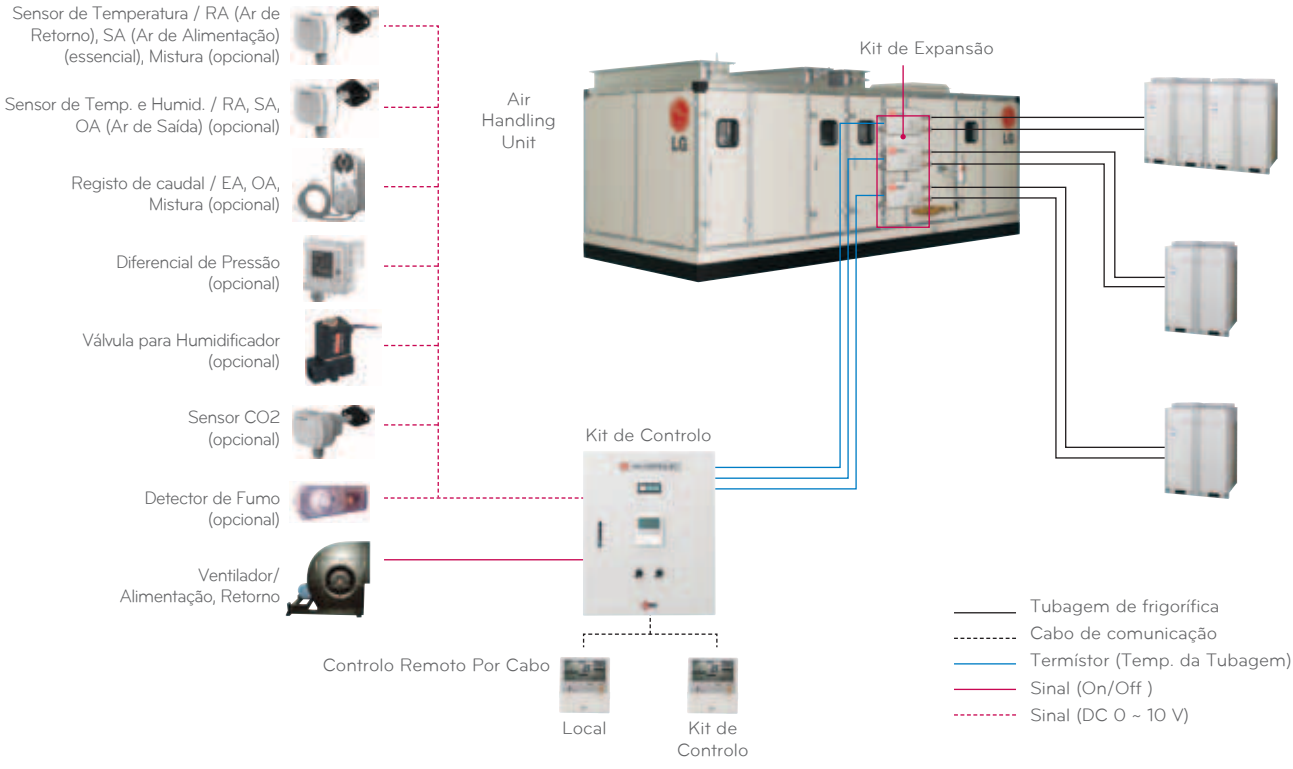
# Kit Válvula de Expansão para UTA

**PATX13A0E**
**PATX20A0E**
**PATX25A0E**
**PATX35A0E**
**PATX50A0E**

## ESPECIFICAÇÕES

| | Nome do Modelo | Peso (kg) | | Dimensões (mm) | | | Características do Modelo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Liquido | Bruto | L | A | P | |
| Kit de Expansão | PATX13A0E | 5.6 | 6.9 | 238 | 169 | 491 | • Capacidade para Unid. Ext. : 8-16 cv |
| | PATX20A0E | 5.8 | 7.1 | | | | • Capacidade para Unid. Ext. : 18-26 cv |
| | PATX25A0E | 6.0 | 7.3 | | | | • Capacidade para Unid. Ext. : 28-36 cv |
| | PATX35A0E | 6.2 | 7.5 | | | | • Capacidade para Unid. Ext. : 38-46 cv |
| | PATX50A0E | 8.5 | 10.0 | 291 | 192 | 561 | • Capacidade para Unid. Ext. : 48-56 cv |

## 1.4 DISPOSIÇÃO DO SISTEMA


Sensor de Temperatura / RA (Ar de Retorno), SA (Ar de Alimentação) (essencial), Mistura (opcional)
Sensor de Temp. e Humid. / RA, SA, OA (Ar de Saída) (opcional)
Registo de caudal / EA, OA, Mistura (opcional)
Diferencial de Pressão (opcional)
Válvula para Humidificador (opcional)
Sensor CO2 (opcional)
Detector de Fumo (opcional)
Ventilador/ Alimentação, Retorno
Air Handling Unit
Kit de Expansão
Kit de Controlo
Controlo Remoto Por Cabo
Local
Kit de Controlo
Tubagem de frigorífica
Cabo de comunicação
Termístor (Temp. da Tubagem)
Sinal (On/Off )
Sinal (DC 0 ~ 10 V)

V-NET

# ACESSÓRIOS ELECTRÓNICOS

## Acessórios Electrónicos

Uma vasta gama de acessórios electrónicos que ajudam a utilizar o nosso sistema de ar condicionado de forma mais conveniente.

PDI

Módulo de Contacto Seco

Inversor Manual de Ciclo

Sensor Remoto de Temperatura

Controlador de Zona

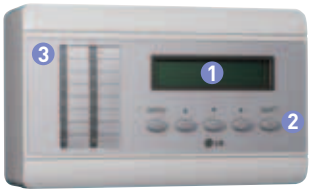
# PDI (Power Distribution Indicator - Indicador de Distribuição de Potência)

Para as várias unidades interiores ligadas a uma unidade exterior, o consumo eléctrico de cada unidade e do sistema total pode ser apresentado no dispositivo. Este sistema pode igualmente ser ligado a um sistema de medição remoto.

## PQNUD1S00

## RESUMO DO INDICADOR DE POTÊNCIA

- Este dispositivo apresenta a potência consumida por cada unidade interior do sistema de ar condicionado que partilha a mesma unidade exterior.
- A potência consumida por cada unidade interior ligada através da linha de alimentação comum é indicada no dispositivo.
- A informação da potência distribuída pode ser enviada em tempo real através do sistema remoto de medição.




1 Mostrador LCD de indicação
2 Secção de teclas de funcionamento
3 Etiqueta que indica as localizações de cada unidade interior

## CARACTERÍSTICAS

- Indicação do consumo total acumulado
- Indicação do consumo instantaneo / Acumulado de cada unidade interior
- Indicação do consumo acumulado por mês
- Nº máx. de unidades interiores conectáveis: 48 unidades interiores
- 1 PDI por cada unidade exterior
- Função de protecção contra falha eléctrica: Cópia de segurança dos dados em EEPROM mesmo em situação de falha de energia
- Ligação ao controlador central hospedado em PC
- Ligação simples ao sistema remoto de medição (via RS485)
- Fórmula de indicação da distribuição de potência

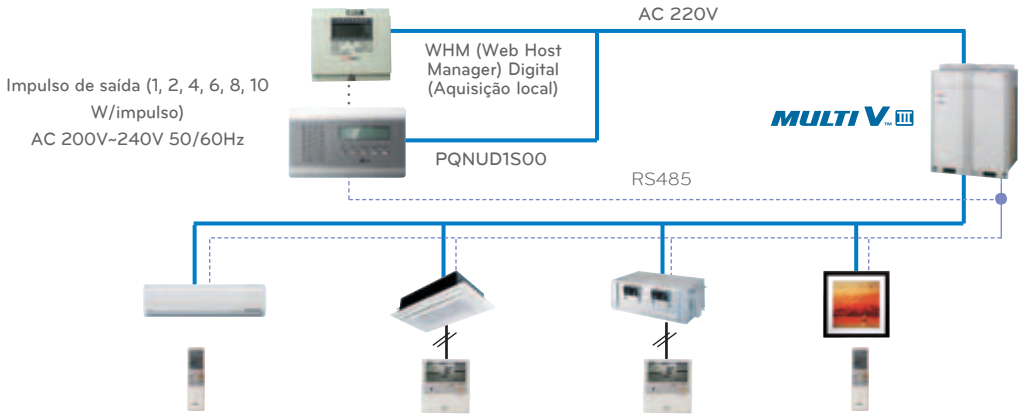
$$\text{Consumo por unidade interior} = \text{Consumo da unidade exterior} \times \frac{\text{Consumo ponderado de cada unidade interior = Funcionamento x Capacidade da unidade interior x taxa de abertura EEV x Velocidade do ventilador da unidade interior}}{\text{Consumo ponderado total das unidades interiores}}$$

## [Instalação sem Controlador central]

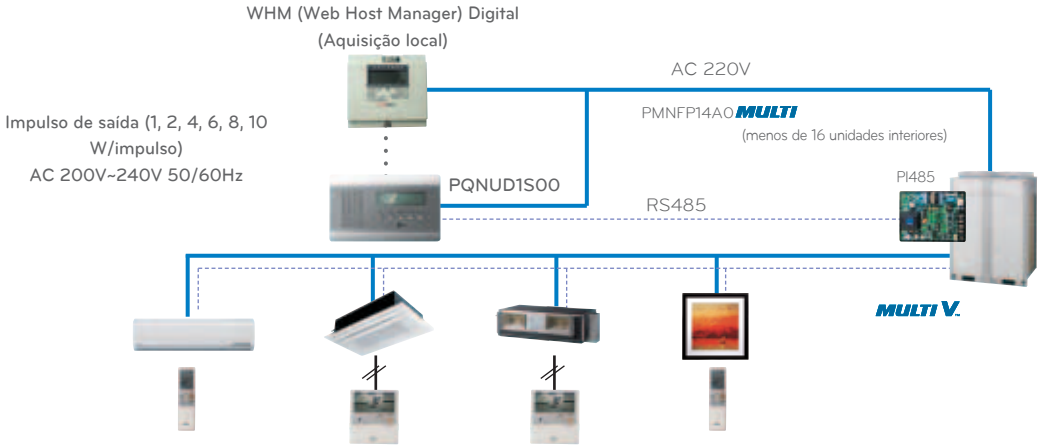
### ▶ MULTI V III

No caso das series Multi V II & III, não é necessário o PI-485

( MULTI V PLUS II , MULTI V SYNC II , MULTI V SPACE II , MULTI V MINI , MULTI V III )

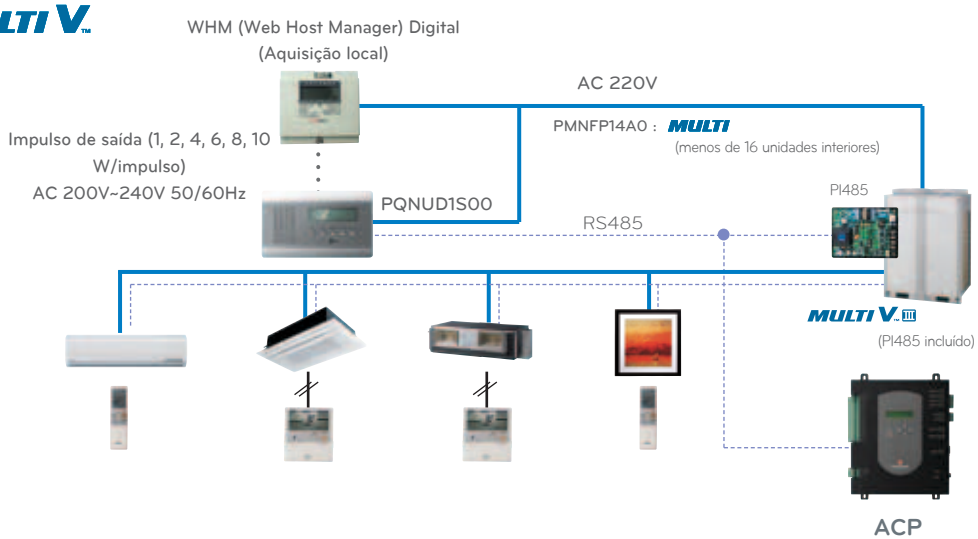



### ▶ MULTI




## [Instalação com Controlador central]

### ▶ MULTI , MULTI V



# Contacto Seco

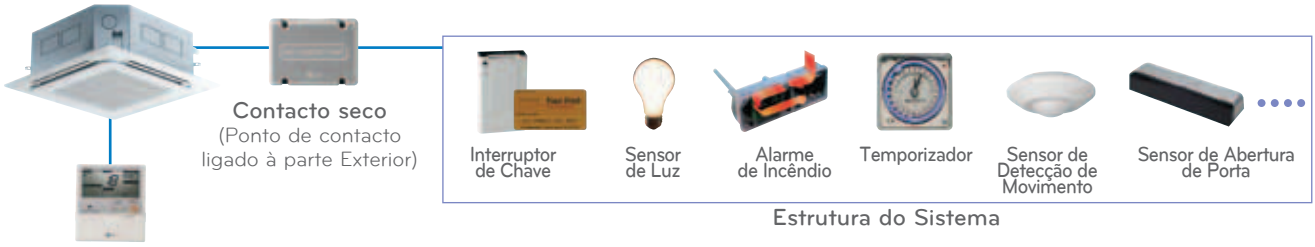
É ligado entre as unidades interiores e os dispositivos externos,
pelo que pode ser utilizado com várias finalidades.

## PQDSB
## PQDSB(1)
## PQDSC

## CARACTERÍSTICAS

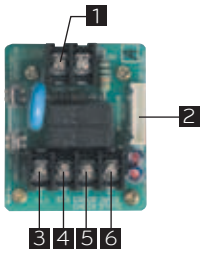
| | PQDSB | PQDSB1 | PQDSC |
|---|---|---|---|
| Ponto de contacto | 1 Ponto de controlo | 1 Ponto de controlo | 2 Ponto de contacto |
| Alimentação | AC 220V de fonte de alimentação externa | AC 24V de fonte de alimentação externa | 5V e 12V DC da PCB da unidade interior |
| Com Tensão / Sem Tensão | - | - | ✓ |
| Controlo On/Off | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bloqueio / Desbloqueio | - | - | ✓ |
| Configuração da velocidade do ventilador | - | - | ✓ |
| Termostaato Off | - | - | ✓ |
| Poupança de energia | - | - | ✓ |
| Programação de temperatura pretendida | - | - | ✓ |
| Monitorização de erros | ✓ | ✓ | ✓ |
| Monitorização do funcionamento | ✓ | ✓ | ✓ |

※ Consultar a Base de Dados do Produto de cada modelo quanto a modelos aplicáveis.

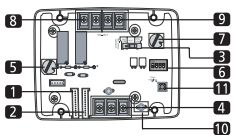



Estrutura do Sistema

## PARTS DESCRIPTION




1 CONECTOR ALIMENTAÇÃO : AC 220V / 24V
2 CONECTOR CC : Conector da PCB PRINCIPAL
3 CONECTOR SECO(L) : Conector do CONTROLO SECO
4 CONECTOR SECO(SIG) : Conector do CONTROLO SECO
5 CONECTOR SECO(ERROR CHECK) : Conector do mostrador de verificação de ERROS
6 CONECTOR SECO(OPER STATE) : Conector do mostrador de funcionamento

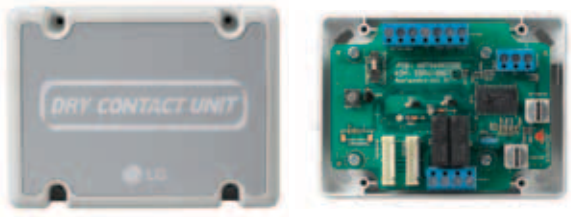



1 CONECTOR INTERIOR2 : Conector para Contacto Principal <-> Seco
3 INTERRUPTOR COMUTAÇÃO : Interruptor para seleccionar a derivação
4 CONECTOR CONTROLO : Conector para sinal de entrada da derivação
5 INTERRUPTOR MODO CONTROLO : Interruptor para seleccionar o modo de controlo
6 INTERRUPTOR CONFIGURAÇÃO : Interruptor para seleccionar a função de configuração do Contacto Seco
7 CONFIGURAÇÃO TEMP : Interruptor para configurar a temperatura pretendida
8 CONECTOR OUT(O1,O2) : Bloco Terminal para apresentar o funcionamento principal
9 CONECTOR OUT(E3,E4) : Bloco Terminal para apresentar os erros principais
10 MOSTRADOR LED : LED para apresentar o estado do Contacto Seco
11 INTERRUPTOR RESTAURO : Interruptor de Restauro

# Contacto Seco

É ligado entre as unidades interiores e os dispositivos externos, pelo que pode ser utilizado com várias finalidades.

## PQDSBNGCM1



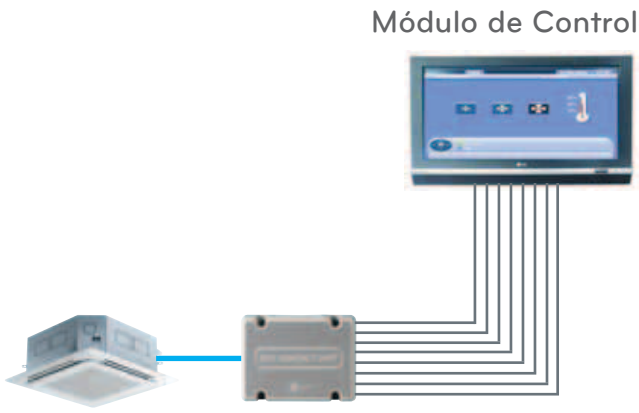

## CARACTERÍSTICAS

1) Modelo: PQDSBNGCM1

2) Especificações
Dimensões: 105 X 78 X 35 mm
Modelos Compatíveis: Todos os modelos que utilizam PCB integrada
Função : Contacto (Input): 8 Contactos
Com tensão / sem tensão seleccionável
Contacto (Output): 2 Contactos (Funcionamento, Erro)
Switch 1 : Programar modo de funcionamento - Selecção de temperatura.
Switch 2 : Selecção de lógica de funcionamento.

3) Descrição
O produto é especialmente concebido para servir de interface com outros controladores usando comunicação por contacto seco.

## ESTRUTURA



# Contacto Seco

É ligado entre as unidades interiores e os dispositivos externos, pelo que pode ser utilizado com várias finalidades.

## PQDSBCGCD0

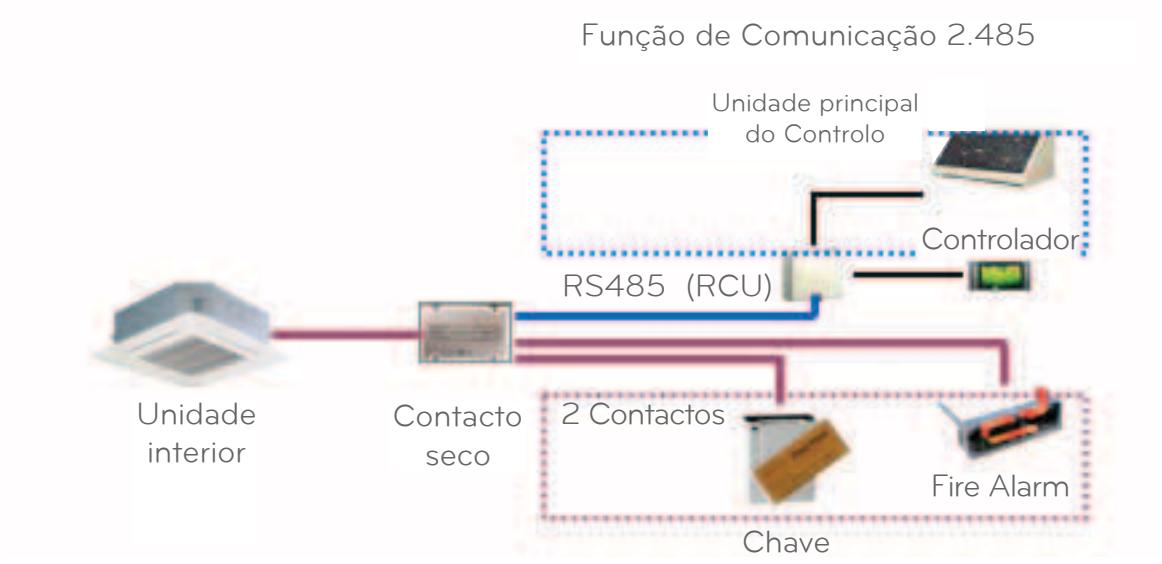
## CARACTERÍSTICAS

1) Modelo: PQDSBCGCD0

2) Especificações
Dimensões: 105 X 78 X 35 mm
Modelos Compatíveis: Todos os modelos da série Multi V II
Função:
Contacto (Input): 2 Contactos (Outra operação seleccionável)
Contacto (Output): 2 Contactos (Funcionamento, Erro)
Entrada de Modo de Comunicação PI485 : Comunicação LGAP 485

3) Descrição
O produto é especialmente concebido para servir de interface com outros controladores usando comunicação por contacto seco ou comunicação 485.

## ESTRUTURA




**1.Função PQDSBC**

# Contacto Seco

Contacto seco para controlo solicitado.

**PQDSBCDVM0**

## CARACTERÍSTICAS

1) Modelo: PQDSBCDVM0

2) Especificações
Modelos Compatíveis: Todos os modelos da série Multi V III
Função:
- Controlo solicitado (3 sinais de contacto)
- Controlo solicitado (Acção conjunta com DDC)
- Controlo de velocidade reduzida do ventilador da Unidade exterior (Funcionamento nocturno de baixo ruído
- Desligar Todos
- Saída de Erros (Apresentação)

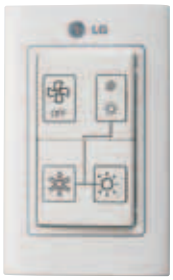
3) Descrição
O produto é especialmente concebido para controlo solicitado.
Apenas se aplica a Multi V III

## ESTRUTURA MULTI V III

# Inversor Manual de Ciclo

Este inversor permite seleccionar entre os modos aquecimento, arrefecimento ou ventilador. Deste modo, consegue impedir que ocorram alarmes entre aquecimento e arrefecimento durante o seu funcionamento.

## PRDSBM



## CARACTERÍSTICAS

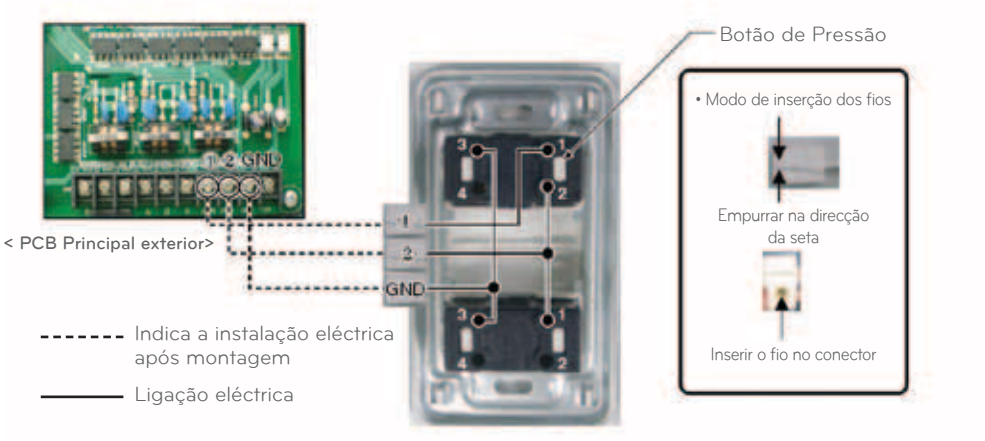
- Controlo da unidade interior sem controlador central
- Selecção do modo de funcionamento: Modo Arrefecimento, Aquecimento, Ventilador
- Modo de bloqueio para impedir alarme entre aquecimento e arrefecimento durante o seu funcionamento

## MODELOS COMPATÍVEIS

MULTI V PLUS II | MULTI V SPACE II | MULTI V MINI | MULTI V III

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES

- Ligar os terminais (①, ②, GND) na parte posterior do contacto seco exterior aos terminais (①, ②, GND) da unidade exterior (PCB) tal como indicado abaixo.




<Face Posterior do Contacto Seco Exterior>

O comprimento da linha de comunicação pode ter no máximo 300 m, usar fio de comunicação com 1,25 mm2 de secção.

# Sensor Remoto de Temperatura

Sensor para detectar a temperatura ambiente.

**PQRSTA0**

## CARACTERÍSTICAS

• Pode ajudar a detectar a temperatura ambiente exacta na posição ideal.

## MODELOS COMPATÍVEIS

• Modelo tipo cassete
• Tipo conduta

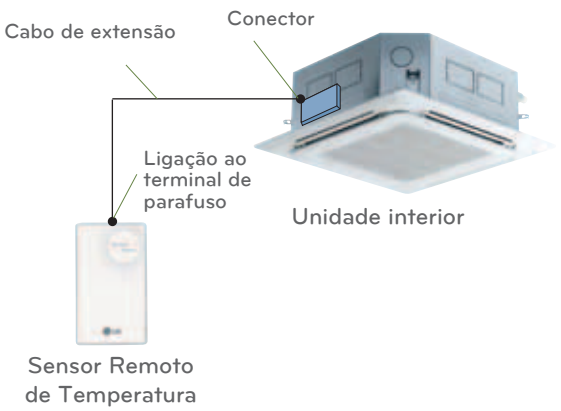
## COMPONENTES INCLUÍDOS

• Sensor remoto de temperatura
• Cabo de extensão (15 m)
• Manual

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES

1. Ligar à caixa de controlo da unidade interior removendo o termístor existente e ligando o cabo de extensão no lugar daquele.

2. Cortar o cabo de extensão com o comprimento adequado e ligar o terminal de parafuso do sensor remoto.



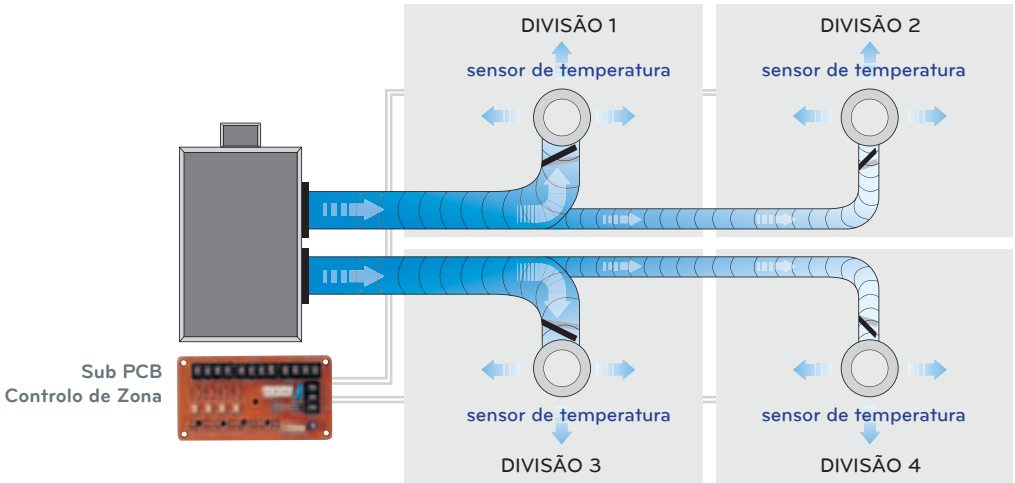
# Controlador de Zona

Controla o sistema de ar condicionado até 4 zonas.

## ABZCA

## CARACTERÍSTICAS

- Controla zonas diferentes (até 4 zonas)
- Mantém a temperatura adequada em cada zona
- Variação automática dos registos motorizados
- Controlo automático do ventilador On/Off




## MODELOS COMPATIVEÍS

- Conduta (Alta Pressão Estática) (Single A, Multi, Multi V)

※ Consultar a Base de Dados do Produto de cada modelo para modelos compatíveis.

## COMPONENTES INCLUÍDOS

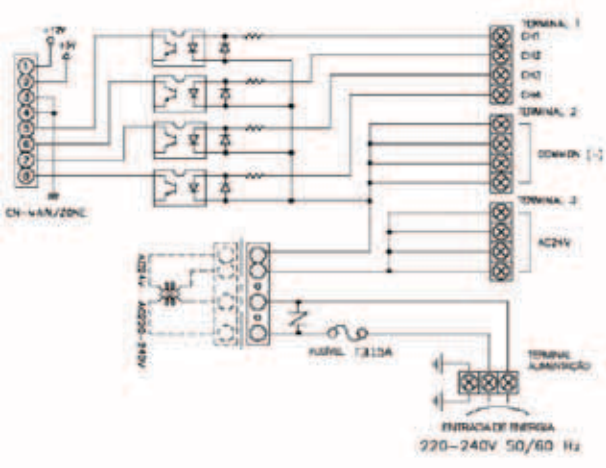
**Fornecidos de fábrica:**

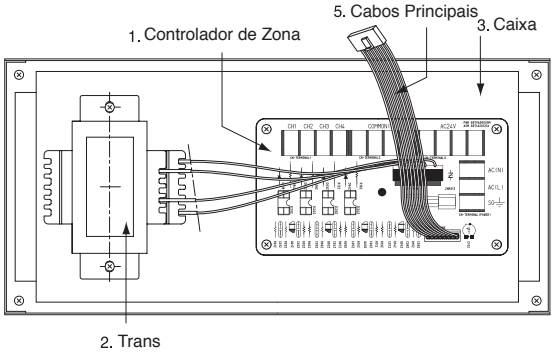
- PCB do controlador de zona (1 cada)
- Transformador (1 cada)
- Caixa (1 cada)
- Tampar (1 cada)
- Cabo de ligação principal (1 cada)
- Parafusos (1 cada)
- Suporte (4 cada)
- Manual de instalação (1 cada)

Adquiridos localmente (referência siemens, honneywell)

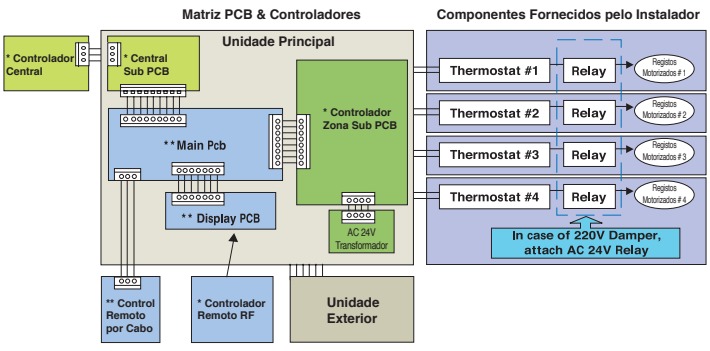
- Motor do Registo
- Termóstato
- Registo

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES



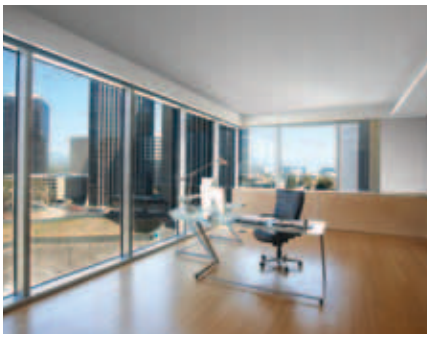

## COMPONENTES



# ACESSÓRIOS MECÂNICOS

## Gama e Aplicação de Acessórios Mecânicos

| Modelo | TIPO SINGLE | TIPO MULTI | TIPO MULTI V | COMENTÁRIO |
|---|---|---|---|---|
| Grelha / Canvas | | | ✓ | Conduta oculta de tecto (Encastrado) |
| Grelha de Elevação Automática | ✓ | | ✓ | Cassete de 4 Vias |
| Guia de Ar | ✓ | ✓ | ✓ | Unidade Exterior |



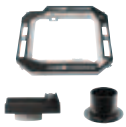
## Acessórios Mecânicos

Para conforto e comodidade.

Grelha Retorno/Canvas

Grelha de Elevação Automática

ThermaV (Kit AQS)



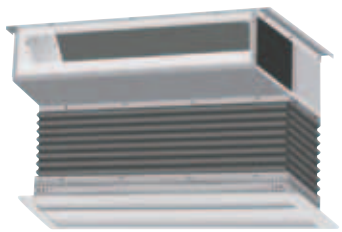
Kit de ar Novo para cassete

Guia de Ar

# Grelha Retorno Canvas

Grande flexibilidade para uma vasta gama de aplicações.

**PBSGB30**
**PBSGB40**
**PBSC30**
**PBSC40**



## CARACTERÍSTICAS

- A elevada pressão estática externa favorece a utilização da unidade com condutas flexíveis de vários comprimentos.
- Quando se utiliza o painel de sucção, a unidade necessita unicamente de 270 mm de espaço no tecto.
- Integra-se sem qualquer problema em qualquer decoração interior.

## MODELOS COMPATÍVEIS

- Condutas de tecto falso - Built-in (consultar a Base de Dados de Produto para modelos compatíveis)

## NOME DO MODELO DO ACESSÓRIO

| Tipo | Nome do Modelo | Capacidade (Btu/h) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 7K | 9K | 12k | 15K | 18k | 24K |
| Grelha | PBSGB30 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | PBSGB40 | | | | | ✓ | ✓ |
| Harmónio | PBSC30 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | PBSC40 | | | | | ✓ | ✓ |

## DETALHES DO NOME DO MODELO

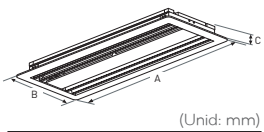
**• Para a grelha de sucção**

1 2 3 4 5 6 7
P B S G B 3 0
- 7 Número de Série
- 6 Chassis
- 5 Canvas Inferior
- 4 Grelha
- 3 Conduta
- 2 Componentes
- 1 P

**• Para o harmónio de sucção**

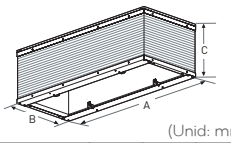
1 2 3 4 5 6
P B S C 3 0
- 6 Número de Série
- 5 Chassis
- 4 Canvas
- 3 Conduta
- 2 Componentes
- 1 P

## DIMENSÕES




(Unid: mm)

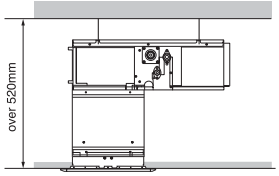
| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| PBSGB30 | 910 | 359 | 56 |
| PBSGB40 | 1188 | 359 | 56 |

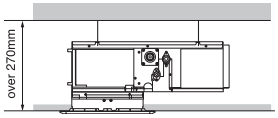



(Unid: mm)

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| PBSC30 | 821 | 274 | 42~250 |
| PBSC40 | 1100 | 274 | 42~250 |

## APLICAÇÕES



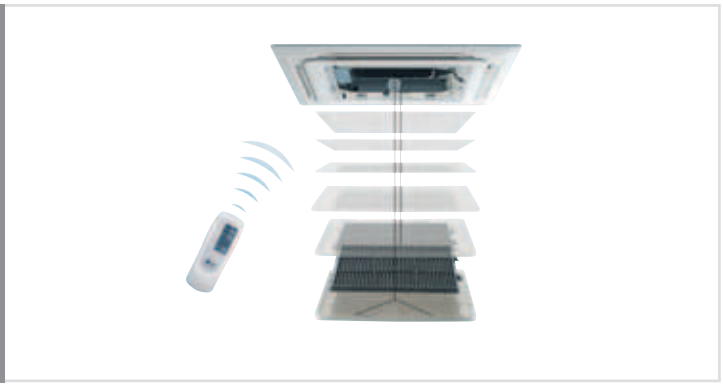

**Para a grelha retorno:**
- Painel retorno com filtro de ar (1 cada)
- Parafuso de fixação do painel M5x18 (4 cada)
- Manual de Instalação (1 cada)

**Para a canva:**
- Canva de ar (1 cada)
- Parafusos para canva de ar (4 cada)
- Correia de ajuste (4 cada)
- Parafusos para a correia de ajuste (8 cada)
- Manual de Instalação (1 cada)

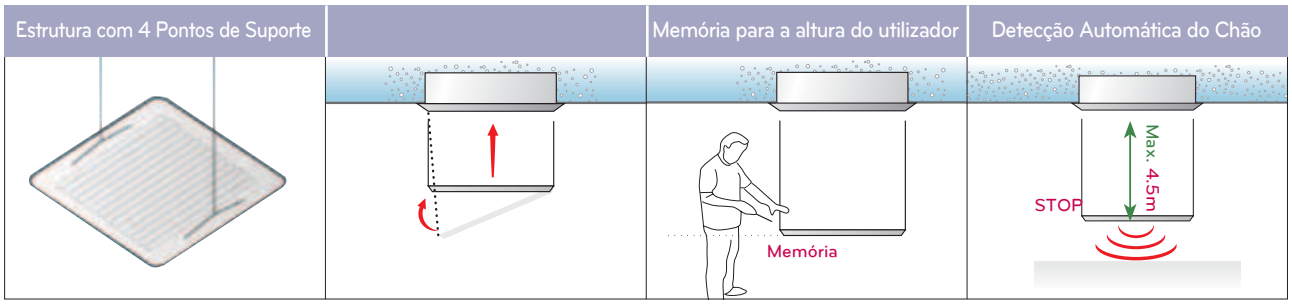
# Grelha de Elevação Automática

Fácil limpeza do filtro com a grelha elevatória

## PTEGM0



## CARACTERÍSTICAS




## MODELOS COMPATÍVEIS

• Cassete de 4 Vias (Single, Multi V) (consultar a Base de Dados de Produto para modelos compatíveis)

## DETALHES DO NOME DO MODELO

1 2 3 4 5 6
P T E G M 0

- 0 — Nº de Série
- M — Chassis
- G — Kit de Grelha de Elevação
- E — Cassete de Tecto
- T — Componentes
- P

- Grelha de Admissão (1 cada)
- Kit de Grelha de Elevação Automática (1 cada)
- Controlo Remoto Infra-vermelhos (1 cada)
- Parafusos (4 cada)
- Manual de Instalação (1 cada)

## APLICAÇÕES

- Kit de Grelha de Elevação Automática
- Instalar o kit no interior da unidade interior
- Instalar o painel frontal e a Grelha de admissão
- Controlar a grelha de elevação automática através do controlo remoto infra-vermelhos
- Manutenção fácil

# ThermaV: Kit AQS

Para produzir água quente doméstica com THERMA V é utilizado o reservatório de águas quentes sanitárias. Para fazer a interface entre o reservatório sanitário e o THERMA V ou para utilizar calor térmico solar no reservatóri, são fornecidos alguns acessórios.

## Kit AQS

### PHLTA, PHLTB

Para controlar a temperatura do reservatório e a resistência eléctrica do reservatório.

PHLTA

PHLTB

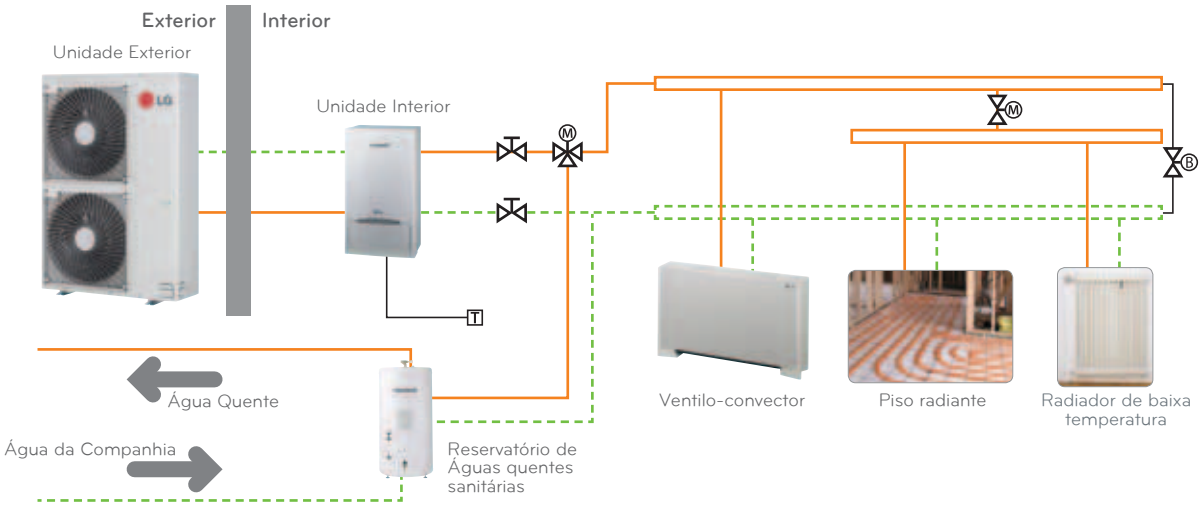
## CARACTERÍSTICAS

**PHLTB**

Fácil de instalar o reservatório de águas quentes sanitárias em monobloco. Existe um MCCB para proteger o produto.
Dimensões (mm) (AXLXP) : 250X170X110
Peso (kg) : 2.1

## THERMA V with Sinlge Coil Sanitay Tank

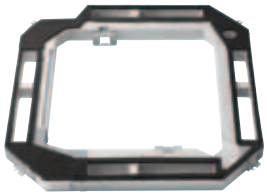
Componentes : Sistema THERMA V, PHS0x060310, PHLTA, e artigos fornecidos no local.



# Kit de Ar Novo para Cassete

O ar novo pode ser fornecido a partir do exterior mediante este kit.

**PTVK410**
**PTVK420**
**PTVK430**



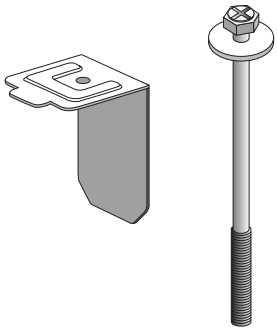
PTVK410

PTVK420

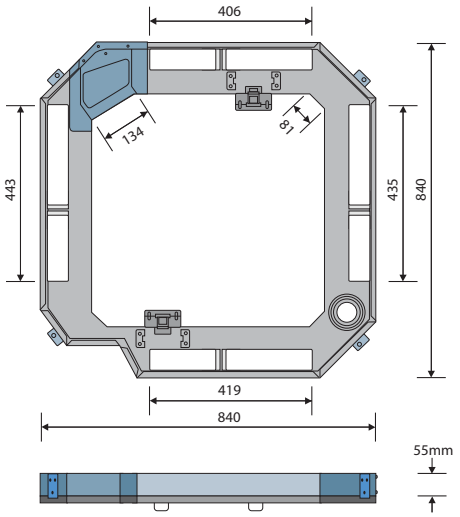
PTVK430

## Acessórios

- Suporte de Instalação
- Porca
- Parafuso
- Manual de Instalação



## Dimensões



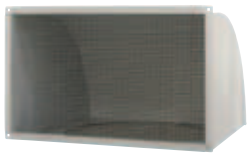

## Modelos compatíveis

- Cassete de Tecto - 4 Vias (TP,TN,TM)

# Guia de Ar

Fácil descarga de ar em locais invulgares.

**PQAGX250**
**PQAGX350**



Multi V III

## CARACTERÍSTICAS

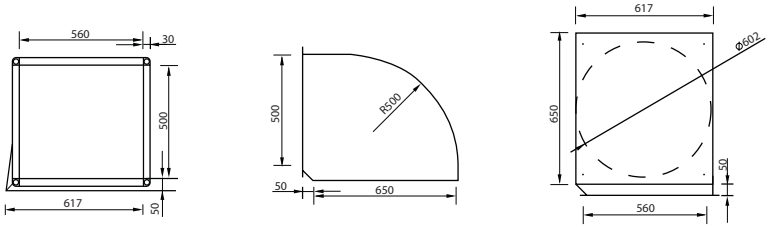
- Converte descarga vertical em descarga horizontal.
- Concebida para ar de descarga exterior.
- A direcção de descarga do ar pode ser alterada com uma simples instalação.
- Flexibilidade de instalação

## MODELOS COMPATÍVEIS

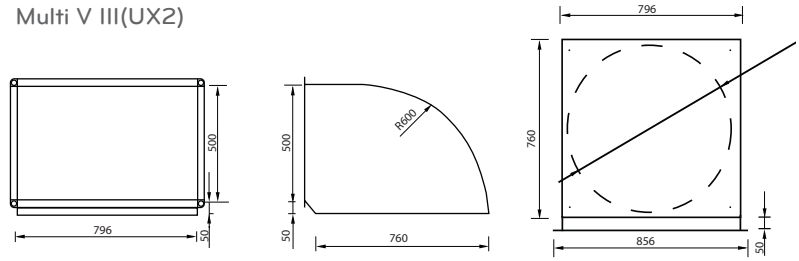
- Tipo MULTI V III (UX2, UX3)

## DIMENSÕES

Multi V III(UX3)




Multi V III(UX2)



## DETALHES DO NOME DO MODELO

**Multi V III**

1 2 3 4 5 6 7 8
P R A G X 3 S 0

- 8 : Nº de Série
- 7 : Direcção do Fluxo de Ar / S : Modelo
- 6 : Básico
- 5 : Chassis X3 : UX3 / X2 : UX2
- 4 : Guia de Ar
- 3 : R : Multi V
- 2 : Componentes

## APLICAÇÕES

Multi V III(UX2)

Multi V III(UX3)

# ACESSÓRIOS DE TUBAGEM

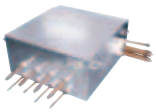
| Modelo | SYNCHRO | MULT I | MULTI V | COMPATIBÍLIDADE |
|---|---|---|---|---|
| Derivações para Sistemas Synchro | ✓ | ✓ | | Synchro |
| Caixas de Distribuição (Multi) | | | | Multi Fdx |
| Unidade de Recuperação de Calor | | | ✓ | Multi V Sync |
| Derivação em Y e kit de derivações (Multi Fdx) | | ✓ | | Multi Fdx |
| Derivações em Y e colectores (Multi V) | | | ✓ | Multi V III<br>Multi V Space / Multi V Mini |

## Acessórios de Tubagem

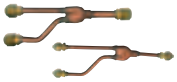
Sistemas de Ar Condicionado LG, os mais vendidos do mundo!
Para conforto e comodidade.

Derivação para Sistemas Synchro

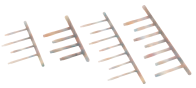
Caixas de Distribuição



Unidade de Recuperação de Calor



Derivação em Y e Kit de Derivações (Multi Fdx)



Derivações em Y e Colectores (Multi V)

# Derivações para Sistemas Synchro

Canal de distribuição de refrigerante.

**PMUB11A (2unidades)**

**PMUB111A (3unidades)**

**PMUB1111A (4unidades)**

Tubagem de Gás | Tubagem de Líquido

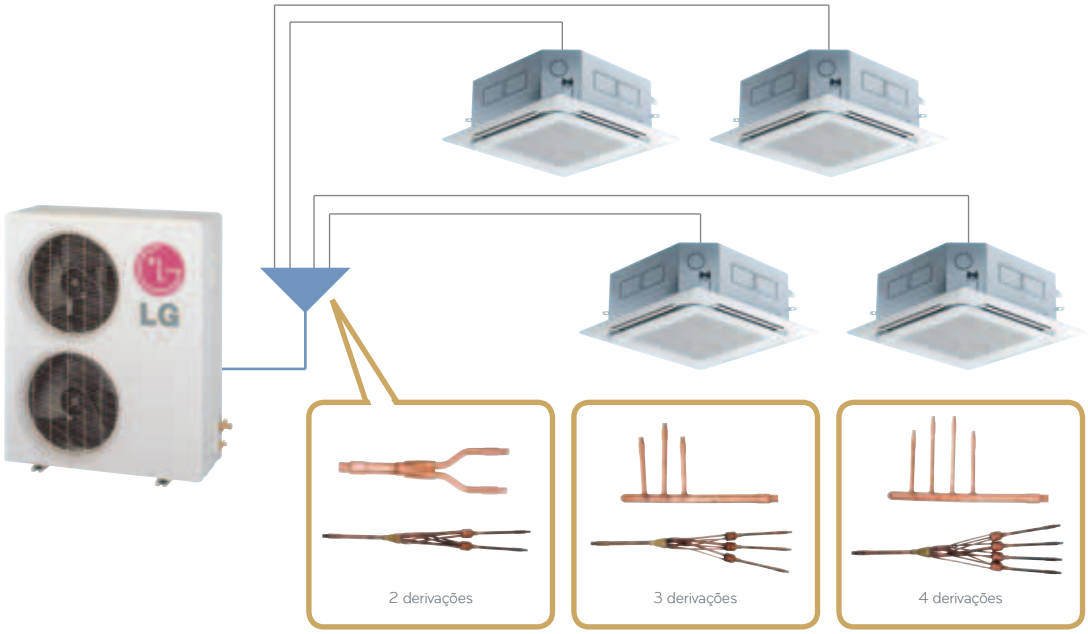
## CARACTERÍSTICAS

- Diversas derivações para tubagem com diferentes capacidades tornam a instalação muito mais fácil.
- São fornecidas derivações tanto para gás como para líquido.
- É igualmente fornecido material de isolamento para cobrir as derivações.

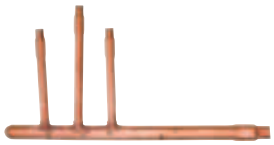
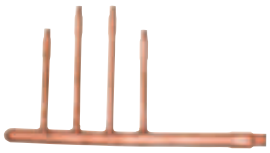
## MODELOS COMPATÍVEIS

- Synchro

## ESQUEMA DE TUBAGENS



# NOME DO MODELO DO ACESSÓRIO

| Nº de Unidades Interiores Conectáveis | Modelos | Tubagem de Gás | Tubagem de Líquido |
|---|---|---|---|
| 2 Unidades | PMUB 11A | (1:1) | (1:1) |
| 3 Unidades | PMUB 111A |  (1:1:1) | (1:1:1) |
| 4 Unidades | PMUB 1111A |  (1:1:1:1) | (1:1:1:1) |

# Caixas de Distribuição

Uma forma eficaz e exclusiva de distribuição de refrigerante.

## PMBD3620
## PMBD3630
## PMBD3640

PMBD3620

PMBD3630

PMBD3640

## CARACTERÍSTICAS

Sem soldadura

Apenas enroscar

- Distribuição de fluído frigorigéneo para várias unidades interiores.
- 3 modelos (2, 3, 4 unidades interiores)
- Possui EEVs (Válvula de expansão electrónica) no interior.
- Placa de Circuito Impresso de controlo no interior da unidade
- Isolamento interior (previne quaisquer condensações)
- Juntas abocardadas para uma instalação fácil e limpa
- Design Compacto (altura reduzida)
- Instalação Flexível

## MODELOS COMPATÍVEIS

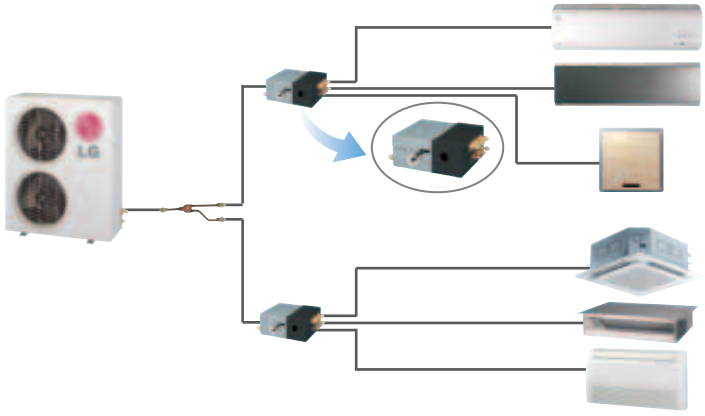
- Sistemas MULTI F DX
  (consultar a Base de Dados de Produto para modelos compatíveis)

## INSTALAÇÃO

- Posição da caixa de distribuição no sistema
- Base de Dados de Produto (Seleccionar) - Base de Dados de Produto de Instalação

## COMPONENTES FORNECIDOS

- Unidade caixa de distribuição (1 cada)
- Suporte de metal (4 cada)
- Parafusos (8 cada)
- Manual de Instalação (1 cada)

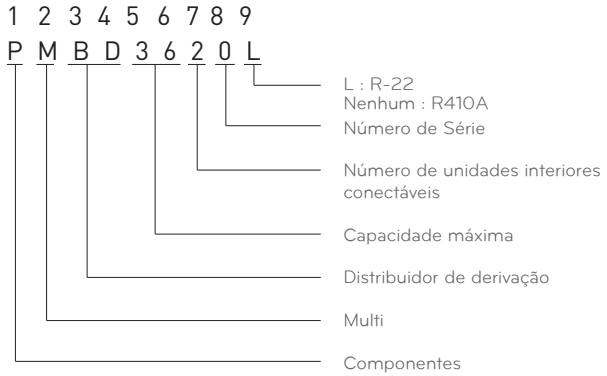


# ESPECIFICAÇÕES

## MULTI F DX (R410A)

| | | | PMBD3640 | PMBD3630 | PMBD3620 |
|---|---|---|---|---|---|
| Connectáveis | Número de Unid. Interiores | | 1~4 | 1~3 | 1~2 |
| Capacidade | (Btu/h) | | 7k/9k/12k/18k/24k | 7k/9k/12k/18k/24k | 7k/9k/12k/18k/24k |
| Cor da caixa | | | Sem pintura | Sem pintura | Sem pintura |
| Fonte de alimentação | | | 1ø, 50/60Hz, | 1ø, 50/60Hz, | 1ø, 50/60Hz, |
| | | | 220~240/220B | 220~240/220B | 220~240/220B |
| Consumo | | (W) | 10 | 10 | 10 |
| Corrente absorvida | | (A) | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Dimensões | (L x A x P) | (mm) | 302x143x252 | 302x143x252 | 302x143x252 |
| Dimensões da embalagem | (L x A x P) | (mm) | 422x202x300 | 422x202x300 | 422x202x300 |
| Peso Líquido | | | 5.0 | 4.9 | 4.8 |
| Cabo de ligação | Nº de Unidades Interiores x mm2 | | 4x2.5 | 4x2.5 | 4x2.5 |
| | Nº de Unidades Exteriores x mm2 | | 4x2.5 | 4x2.5 | 4x2.5 |
| Ligação de tubagem | Líquido | (mm) | 9.52 | 9.52 | 9.52 |
| (Unidade exterior) | Gás | (mm) | 19.05 | 19.05 | 19.05 |
| Ligação de tubagem | Líquido | (mm) | 6.35x4 | 6.35x3 | 6.35x2 |
| (Unidade interior) | Gás | (mm) | 9.52x4 | 9.52x3 | 9.52x2 |
| Componentes | Suporte | (Cada) | 4 | 4 | 4 |
| | Parafusos | (Cada) | 8 | 8 | 8 |
| | Manual | (Cada) | 1 | 1 | 1 |

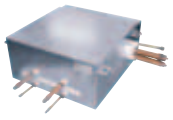
## DETALHES DO NOME DO MODELO



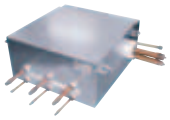

| Modelo | Capacidade (kBtu/h) | Número de unidades interiores conectáveis | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2 Unid. interiores | 3 Unid. interiores | 4 Unid. interiores |
| MULTI F DX | 36 | ◔ | ◔ | ◔ |

# Unidade de Recuperação de Calor

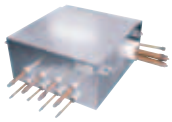
**PRHR021**
**PRHR031**
**PRHR041**



PRHR021
(2 unidades interiores)



PRHR031
(3 unidades interiores)



PRHR041
(4 unidades interiores)

## CARACTERÍSTICAS

- Podem ser ligadas no máx. 32 unidades interiores através da unidade PRHR041. (Máx. 8 unidades interiores por derivação)
- A instalação é fácil por causa do algoritmo de busca automática para detecção de tubagem
- O ciclo de subarrefecimento na unidade de RC torna máxima a eficiência do sistema.

## MODELOS COMPATÍVEIS

MULTI V SYNC II  MULTI V III Heat Recovery

## NOME DO MODELO DO ACESSÓRIO E ESPECIFICAÇÕES

| | | | | PRHR021 | PRHR031 | PRHR041 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Número de unidades | | | Cada | 2 | 3 | 4 |
| Capacidade máx. conectável de unidades interiores (Por porta/unidade) | | | kW | 14.1/28.2 | 14.1/44.8 | 14.1/56.4 |
| Número máx. de unidades interiores conectáveis | | | Cada | 16 | 24 | 32 |
| Número máx. de unidades interiores conectáveis por derivação | | | Cada | 8 | 8 | 8 |
| Entrada Nominal | Arrefecimento | | kW | 0.026 | 0.040 | 0.040 |
| | Aquecimento | | kW | 0.026 | 0.040 | 0.040 |
| Peso Líquido | | | kg | 19 | 20 | 21 |
| Dimensões (LxAxP) | | | mm | 801x218x617 | 801x218x617 | 801x218x617 |
| Ligações de tubagem | Unidade Interior | Líquido | mm(pol.) | 9.52(3/8) | 9.52(3/8) | 9.52(3/8) |
| | | Gás | mm(pol.) | 15.88(5/8) | 15.88(5/8) | 15.88(5/8) |
| | Unidade Exterior | Líquido | mm(pol.) | 9.52(3/8) | 15.88(5/8) | 15.88(5/8) |
| | | Baixa pressão | mm(pol.) | 22.2(7/8) | 28.58(11/8) | 28.58(11/8) |
| | | Alta pressão | mm(pol.) | 19.05(3/4) | 22.2(7/8) | 22.2(7/8) |
| Alimentação | | | ø /V/Hz | 1 / 220~240 / 50 | 1Ø / 220~240V / 50 Hz | 1 / 220~240 / 50 |

## DETALHES DO NOME DO MODELO

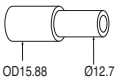
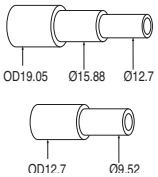
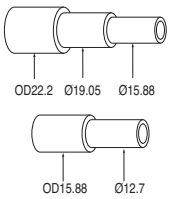
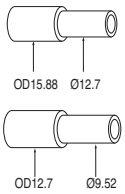
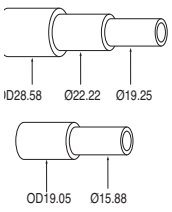
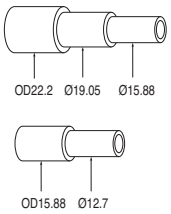
1 2 3 4 5 6 7
P R H R 0 4 1

- 7 : Componentes
- 6 : Multi V
- 5 : Unidade Heat Recovery
- 4 3 : Nº de unidades Ligadas
  - 02 : Para 2 Unidades
  - 03 : Para 3 Unidades
  - 04 : Para 4 Unidades
- 2 1 : Nº de Série

## DIMENSÕES

- Unidade Heat Recovery (1 cada)
- Parafusos de suporte M10 ou M8 (4 cada)
- Porca M8 ou M10 (8 cada)
- Anilhas planas M10 (8 cada)
- Redutores

# REDUTORES PARA UNIDADE INTERIOR E UNIDADE RC

| Modelos | | Tubagem de Líquido | Tubagem de Gás | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Alta pressão | Baixa pressão |
| Redutor de unidade interior | | | |  |
| Redutor da unidade RC | PRHR021 | |  |  |
| | PRHR031/ PRHR041 |  |  |  |

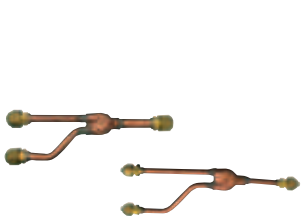
(Unid: mm)

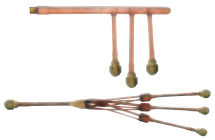
## INSTALAÇÃO

# Derivações em Y e Kit de Derivações (MULTI F DX)

**PMBL5620**
**(2 unidades)**

**PMBL1203F0**
**(3 unidades - apenas para FM56AH)**



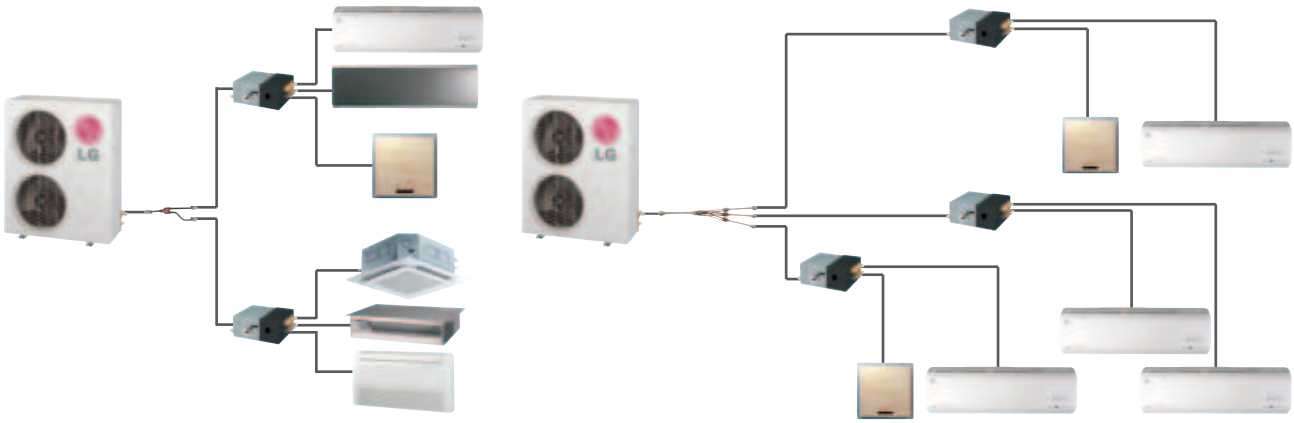


## CARACTERÍSTICAS

- A derivação em Y e o Kit de Derivações tornam a instalação Multi Fdx muito mais fácil.
- São fornecidas derivações em Y e kit de derivações tanto para gás como para líquido.
- É igualmente fornecido material de isolamento para cobrir as derivações.

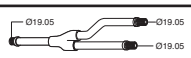
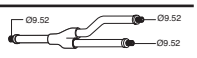
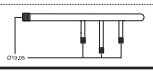
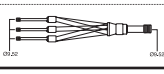
## MODELOS COMPATÍVEIS

- MULTI F DX 1ø, 3ø



## NOME DO MODELO DO ACESSÓRIO

(Unid: mm)

| Nome do Modelo | N° de unidades BD | Modelo Compatível | Especificações | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Gás | Líquido |
| PMBL5620 | 2 Unidades | 1ø, 3ø |   |   |
| PMBL1203F0 | 3 Unidades | 1ø, 3ø |  |  |

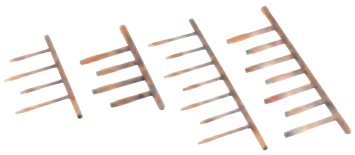
## COMPONENTES FORNECIDOS

- Derivação em Y para o lado de Gás e para o lado do Líquido (1 conjunto)
- Manual de Instalação (1 cada)

# Derivações em Y e Colectores (MULTI V)

Para distribuição de refrigerante em unidades interiores multi.

## Colector / Derivações em Y



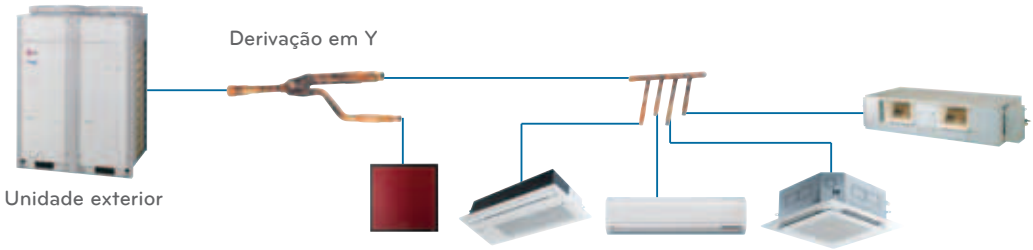
Colectores

Derivações em Y

## CARACTERÍSTICAS

- Diversas derivações em Y para tubagem com diferentes capacidades tornam a instalação MULTI V muito mais fácil.
- São fornecidas derivações em Y e colectores tanto para gás como para líquido.
- É igualmente fornecido material de isolamento para cobrir as derivações.

## ESQUEMA DE TUBAGENS




## MODELOS COMPATÍVEIS

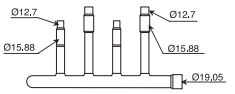
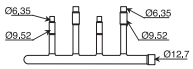
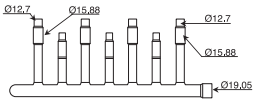
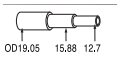
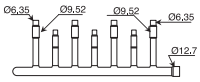
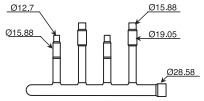
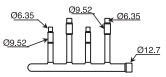
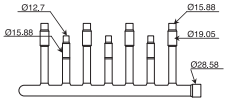
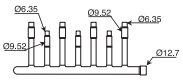
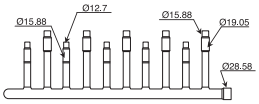
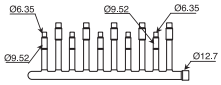
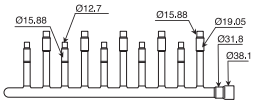
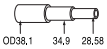
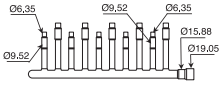
MULTI V SPACE · MULTI V MINI · MULTI V III

# MODELO DO ACESSÓRIO

## Colector

• R410A

(unidade: mm)

| Modelos | Tubagem para Gás | | Tubagem para Líquido | |
|---|---|---|---|---|
| 4 derivações / ARBL054 |  | |  | |
| 7 derivações / ARBL057 |  |  |  | |
| 4 derivações / ARBL104 |  | |  | |
| 7 derivações / ARBL107 |  | |  | |
| 10 derivações / ARBL1010 |  | |  | |
| 10 derivações / ARBL2010 |  |  |  | |

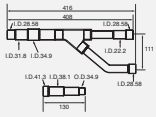
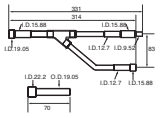
# Acessórios de Tubagem

Tubagem com derivação em Y para ligação de unidades exteriores.

## • R410A / MULTI V III

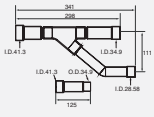
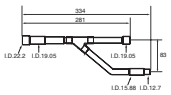
(Unid: mm)

**2 Unidades Exteriores**

| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido |
|---|---|---|
| ARCNN21 |  |  |

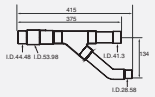
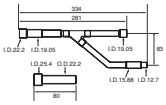
(Unid: mm)

**3 Unidades Exteriores**

| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido |
|---|---|---|
| ARCNN31 |  |  |

(Unid: mm)

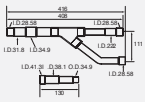
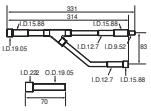
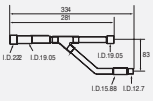
**4 Unidades Exteriores**

| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido |
|---|---|---|
| ARCNN41 |  |  |

## • R410A / MULTI V III Heat Recovery

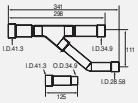
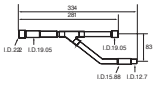
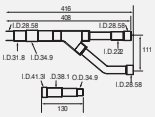
(Unid: mm)

**2 Unidades Exteriores**

| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido | Tubagem para Gás de Alta Pressão |
|---|---|---|---|
| ARCNB21 |  |  |  |

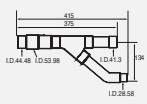
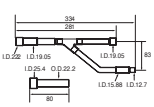
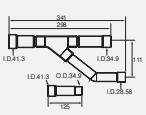
(Unid: mm)

**3 Unidades Exteriores**

| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido | Tubagem para Gás de Alta Pressão |
|---|---|---|---|
| ARCNB31 |  |  |  |

(Unid: mm)

**4 Unidades Exteriores**

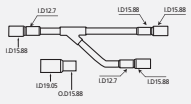
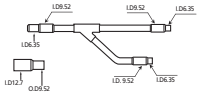
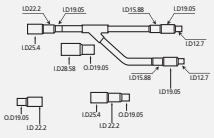
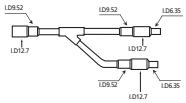
| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido | Tubagem para Gás de Alta Pressão |
|---|---|---|---|
| ARCNB41 |  |  |  |

# ACESSÓRIOS DE TUBAGEM

Tubagem com Derivação em Y para ligação de unidades interiores.

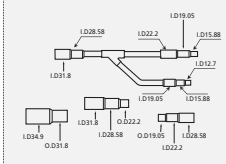
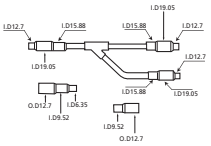
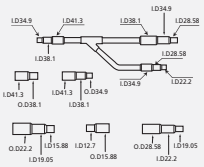
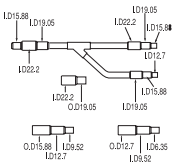
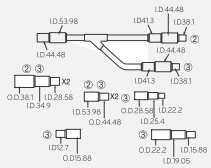
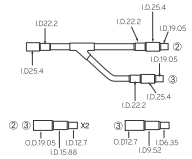
• R410A / MULTI V PLUS · MULTI V SPACE · MULTI V MINI · MULTI V PLUS II · MULTI V SPACE II · MULTI V III

(Unid: mm)

| Modelos | Tubagem para Gás | Tubagem para Líquido |
|---|---|---|
| ARBLN01621 |  |  |
| ARBLN03321 |  |  |

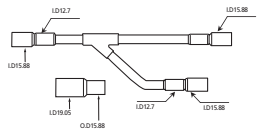
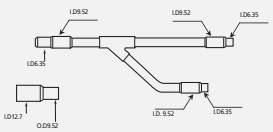
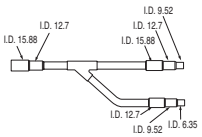
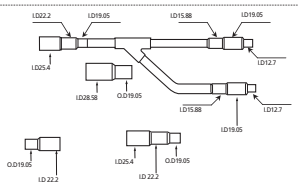
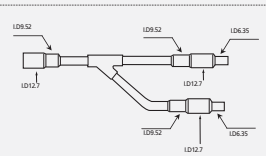
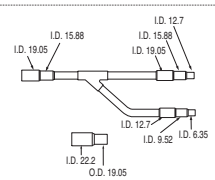
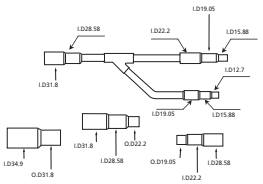
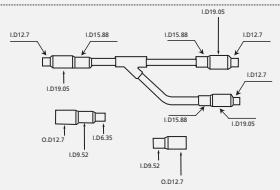
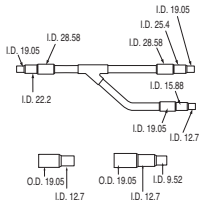
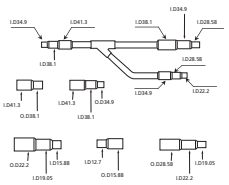
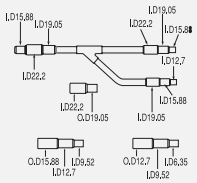
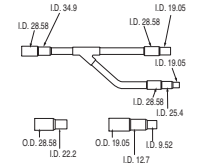
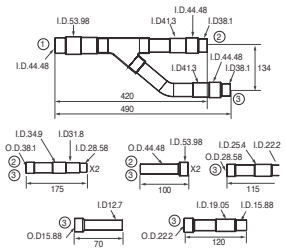
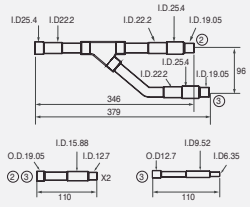
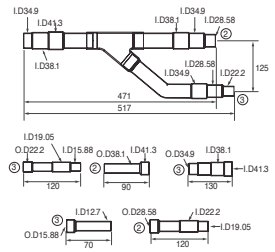
• R410A / MULTI V PLUS · MULTI V PLUS II · MULTI V PLUS III · MULTI V III

(Unid: mm)

| Modelos | Tubagem para Gás | Tubagem para Líquido |
|---|---|---|
| ARBLN07121 |  |  |
| ARBLN14521 |  |  |
| ARBLN23220 |  |  |

• R410A / MULTI V SYNC MULTI V SYNC R MULTI V SYNC BIT

(Unid: mm)

| Modelos | Tubagem para Gás de Baixa Pressão | Tubagem para Líquido | Tubagem para Gás de Alta Pressão |
|---|---|---|---|
| ARBLB01621 |  |  |  |
| ARBLB03321 |  |  |  |
| ARBLB07121 |  |  |  |
| ARBLB14521 |  |  |  |
| ARBLB23220 |  |  |  |

# Notas

# Notas

# Notas